

地方公立大学における推薦入学のあり方

—秋田県立大学のケース—

郭偉宏、住田友文、斉藤大幸（秋田県立大学）

秋田県立大学は、秋田県の理工系大学として平成11年に開学しており、開学以来、一般選抜入試（平成12年度入試からは分離分割方式を採用）と併せて推薦入学試験を実施している。本報告は、本学システム科学技術学部卒業生の在学中4年間の学業成績について追跡調査を実施し、特に推薦入学合格者の成績推移を分析することによって、地方公立大学の推薦入学制度のあり方を考察するものである。

1. はじめに

秋田県立大学はシステム科学技術学部と生物資源科学部により構成された理工系大学であり、「次代を担う人材の育成と、開かれた大学として地域の持続的発展に貢献する」という理念を掲げて平成11年に開学され、毎年システム科学技術学部には240名、生物資源科学部には120名の学生が募集されている。幅広く学生を募集・選抜するために、多様な推薦入学方式を採用し、異なるバックグラウンドを有する学生を受け入れている。本学の推薦入試で求める人材は、以下の条件に適合し得る可能性を持つ学生を指している。

(1) 細分化された個別専門分野の知識や技術の習得能力を有するものであること

(2) 幅広い視野から真理を追究する能力を有するものであること

(3) 自ら問題を発見し、解決する能力を有するものであること

(4) 不断の学習活動に必要な基礎的能力を有するものであること

(5) 自立した社会人として活動できるものであること

少子化が進む社会環境において学生を確保するのは、各大学にとって重要課題である。推薦入試制度は地方公立大学にとって、地元

の高校生を受け入れることにより地域貢献を果たすと同時に、学生を確保する重要な手段である。一方、高等学校間の格差に由来する入学者基礎学力の程度の違いから派生する留年者、退学者の増加、基礎学力を補うための大学の費用増加などの問題を抱えている。本報告は、開学以来7年が経過した本学部の推薦入試制度について、システム科学技術学部のデータに基づいて検証、評価を行い、今後の入試業務の推進に資することを目的とするものである。学生入学後の成績を追跡調査することは現行の入学制度を評価するためのいわば常套手段であり、これまで多くの大学において行われていた（例えば、相馬・澤田・佐藤 2006、藤原 2006）。また、追跡調査の方法論についても盛んに研究されている（倉本・奥野 2006、菊地 2006）。本報告は、推薦制度を評価するための追跡調査の一事例研究となるが、問題提起と考察は他の地方公立大学と共通するところがあり、今後の入試方針策定と改善を検討する際に有意義であると思われる。

2. 現状と対策

2.1 本学の推薦入学制度の現状

本学部の入試制度は大別して推薦入試と一

般選抜（前期日程・後期日程）に分類されている。推薦入試は秋田県内の広範な種々の基盤産業を担う人材を育成するという趣旨から、さらに「推薦A」、「推薦B」、「推薦C」とに分かれている。このほか、平成14年度から「AO入試」、平成15年度からは「特別推薦」を一部の学科に導入している。「推薦A」においては、県内高等学校の工業、情報、農業又は水産・総合学科（経営システム工学科においては商業含む）の卒業見込みの者を、「推薦B」においては、「推薦A」の対象学科以外の県内普通高校の卒業見込みの者を対象としており、これらの選抜では提出された推薦書、調査書（全体の評定平均値が原則として4.3以上であることを要求している）等の他、本学部が実施する小論文及び面接により総合的に合否を判定している。「推薦C」において

は、評定平均値に対する要求をしない代わりに大学入試センター試験において本学が指定する教科・科目を受験した県内の高校生を対象としている。「AO入試（機械知能システム学科、電子情報システム学科で実施）」は基本的な趣旨が推薦入試と異なるが、提出された論文や作品の審査と時間をかけた面接により総合的に合否を判定する。「特別推薦（建築環境システム学科、経営システム工学科で実施）」は推薦の範囲を拡大し全国の高校及び既卒者を対象としている。特別推薦は大学入試センター試験と面接を課し、面接を重視している。表1は、平成18年度本学システム科学技術学部推薦入学募集人員を表す。各推薦区分の人員数は、年度により多少の調整があるがほぼ安定している。

表1 平成18年度システム科学技術学部における推薦入学募集人員（単位：人）

	推薦A	推薦B	推薦C	AO入試	特別推薦
機械知能システム学科	5	5	6	4	
電子情報システム学科	6	3	7	2	
建築環境システム学科	2	2	4		6
経営システム工学科	2	2	4		8
合計	15	12	21	6	14

推薦入試の募集人員（定員）は、全募集人員（定員）の3割未満（ $68/240=28\%$ ）となっており、地方公立大学として合理的なバランスといえよう。図1は、開学以来の推薦入試（A、B、C）に係わる人数の年度別推移を表している。図1から分かるように、ここ数年推薦入試は1.5倍前後の受験倍率を維持している。面接等を通じて受験生の目的意識、人物および学力などを確認するので、全員合格にはいたらなかった。また、学科により推薦のみでなく前期・後

期試験も含めて合格者を調整することもあり、年度別に差があるが推薦入学の合格者が定員より少し下回る傾向がある。

図2は本学システム科学技術学部において秋田県出身の入試合格者と推薦入学の合格者を表している。また、図2の中に折れ線で示しているのはその年の受験倍率である。図2から、理工系のシステム科学技術学部において県内出身者が毎年60人～80人ぐらいであり、全募集人員の約3割を占める。県内向けの推薦入試（A・B・C）

の合格者が毎年50人前後であることから、推薦入試制度が県内の高校にとって重要な役割を果たしていることがわかる。また、図2に示す受験倍率を合わせてみると、受験倍率が低くなったとき県内出身者の割合

は高くなり、推薦入試合格者が占める割合は低くなるという傾向がある。以上のことから、本学の推薦入試制度は県内高校に受け入れられ、定着しつつあるという意味で地域に貢献している。

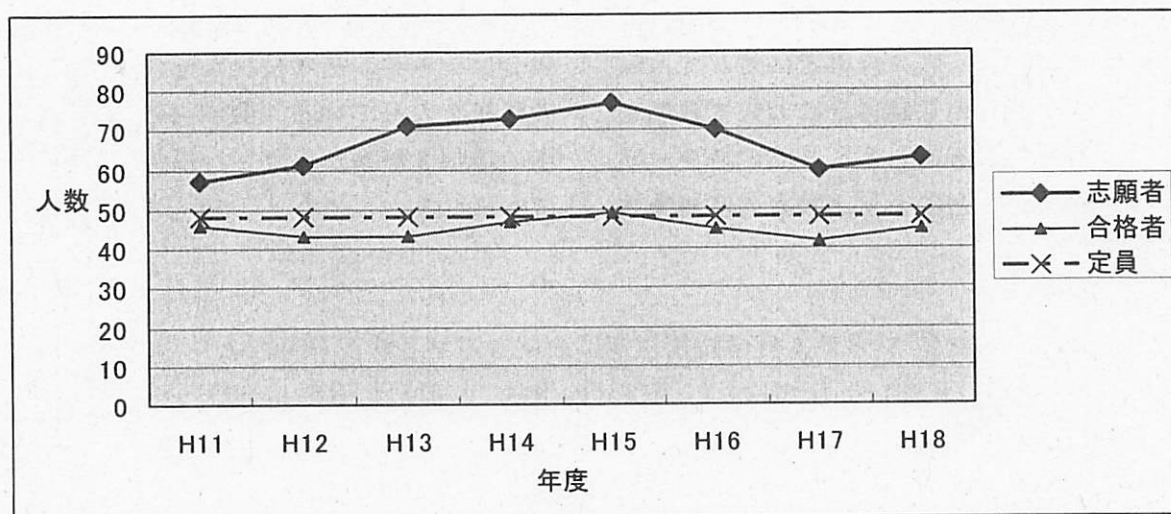


図1 システム科学技術学部における推薦入試(A, B, C合計)の推移

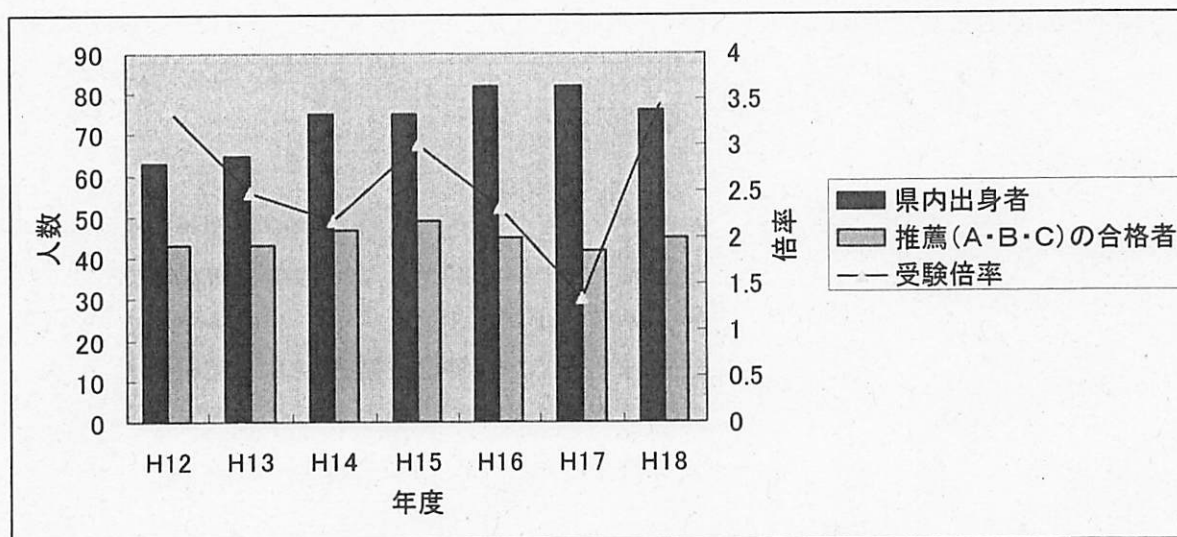


図2 システム科学技術学部の県内入学者と推薦入学者の比較

2.2 本学部の推薦入学制度の問題点及び対策

一方、本学部の推薦入学制度は志願倍率が低く、推薦入学者の基礎学力が低いとい

った問題を抱えている。たとえば推薦A, Bにおいては基本的な学力を入試科目によ

って試験していないため、入学後の学習に支障が生じやすい問題点と、推薦A、Bの試験実施時期が11月と早く、合格後の学力が停滞傾向にあるという問題点が指摘されている。

これらの問題点を解決するために、学部では以下のような対策を取ってきた。

(1)合格してから入学するまでの期間において推薦A、Bの合格者に対して、数学、物理などの基礎科目について課題を出し、添削することと、3回のスクリーニングを行うことにより、学力の停滞を緩和する。

(2)高校のベテラン教師を招いて「基礎講座（数学、物理、英語）」という講義を設ける（単位としない）。入学時に学力テストを実施し、基礎学力が不足している学生を選び、「基礎講座」に参加させる。

(3)「解析学」などの基礎科目にTA制度を適用し、基礎学力の向上を図る。

これらの対策は一定の成果を挙げている。

表2はシステム科学技術学部における退学者状況を表している。開学当初こそ推薦入学の退学者が多かったが、以後は減少傾向にある。

表2 システム科学技術学部における退学者状況(単位:人)

	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	計
推薦A	4	3	4	1	1	0	0	13
推薦B	3	1	0	0	4	1	0	9
推薦C	0	1	1	3	1	1	0	7
AO入試	—	—	—	0	2	0	0	2
特別推薦	—	—	—	—	0	0	0	0
計	7	5	5	4	8	2	0	31

3. 調査と考察

3.1 推薦入試合格者の追跡調査

推薦制度の評価は推薦入学者の数だけでなく、入学した後の成績も重要である。本学部ではこれまで学生の成績評価が Semester ごとに GPA (Grade Point Average)で行われている。Semester は1学年に2つを分け、計8 Semester となる。追跡調査は推薦合格者の各 Semester における推薦区分ごとの GPA を算出してグラフ化している。大学4年間の成績を追跡するために平成11年度から平成14年度までの各年度に入学した推薦入試合格者を束ねて調査対象とする。現在在学中の1, 2, 3年生(平成15年度以後入学)のデータを省

き、また、AO入試や特別推薦についてはデータが少なく今回の追跡調査から除いた。以下図3, 5, 7, 9は各学科の推薦区分ごとの平均成績を表し、比較するために学科全員の平均もあわせて表す。図4, 6, 8, 10は各学科の推薦区分ごとの成績の5数要約箱ひげ図を表す。図4, 6, 8, 10において、成績データが第1四分位値、中位値、第3四分位値に1/4ずつ分けられる。第3と第1四分位値の差で箱を構成し、(第3四分位値—中位値)と(中位値—第1四分位値)によりデータのひろがり

幅を表す。さらに成績データ中の最大値と最小値もあわせて表示する(上田 2003)。

機械知能システム学科においては、図3から分かるように、推薦入学合格者は入学当初の成績が全員の平均を下回っていたが、その後徐々にその差を縮め、卒業するとき全員の平均に近づき、推薦B合格者の成績については全員の平均を超えた。また、推薦区分ごとの成績を比較すると(図4)、全体的に推薦A合格者の成績は推薦BとC合格者の成績より下回った。推薦Aと推薦C合格者の最初2年間の成績のバラツキがや

や大きいのは、極端な成績不振で退学した学生の成績に影響されていたからである。しかしその影響は誤差範囲内に収めていて検討結果に及ばない(例えば、推薦A合格者が成績不振で4セメスターに退学したことにより5セメスターにおける推薦Aの成績中位値が少し上がったが、推薦BとC合格者の成績中位値より下回った。)。また、退学者の人数は推薦Aの4名(24名の中)、推薦Bの1名(12名の中)、推薦Cの3名(18名の中)であった。

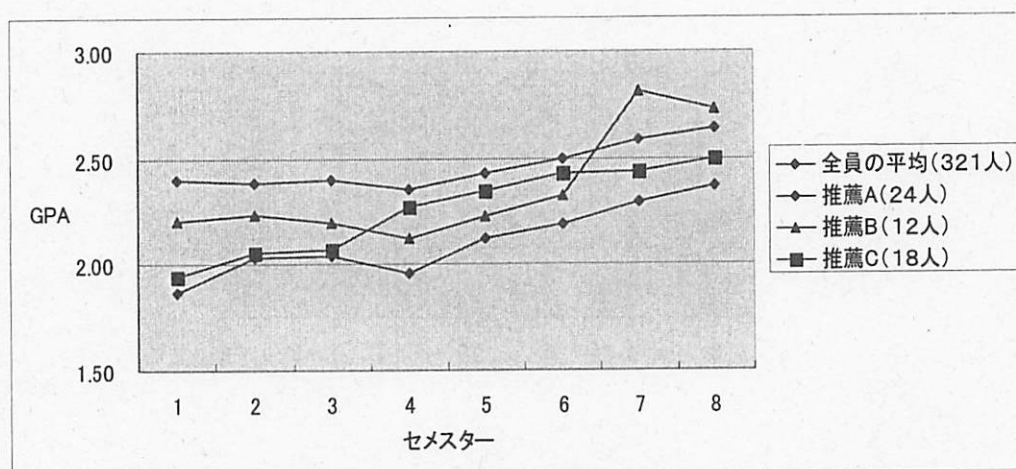


図3 機械知能システム学科の成績推移

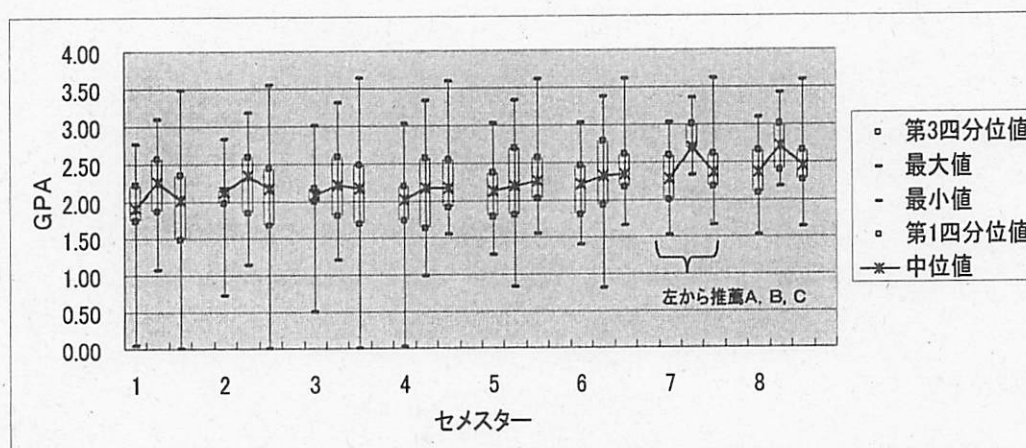


図4 機械知能システム学科の推薦区分の比較

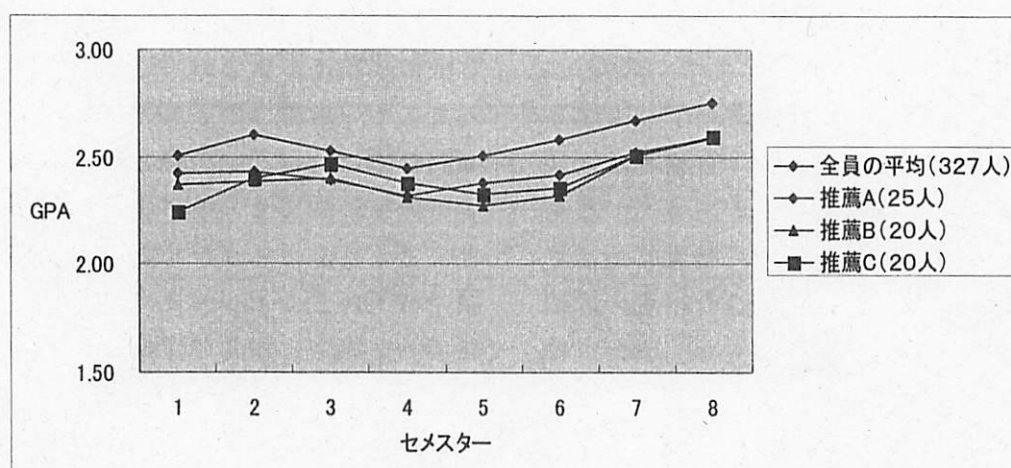


図5 電子情報システム学科の成績推移

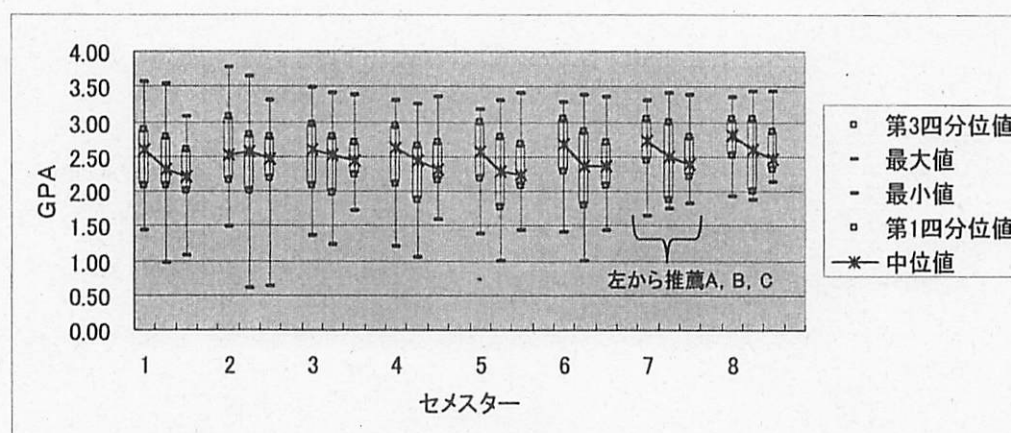


図6 電子情報システム学科の推薦区分の比較

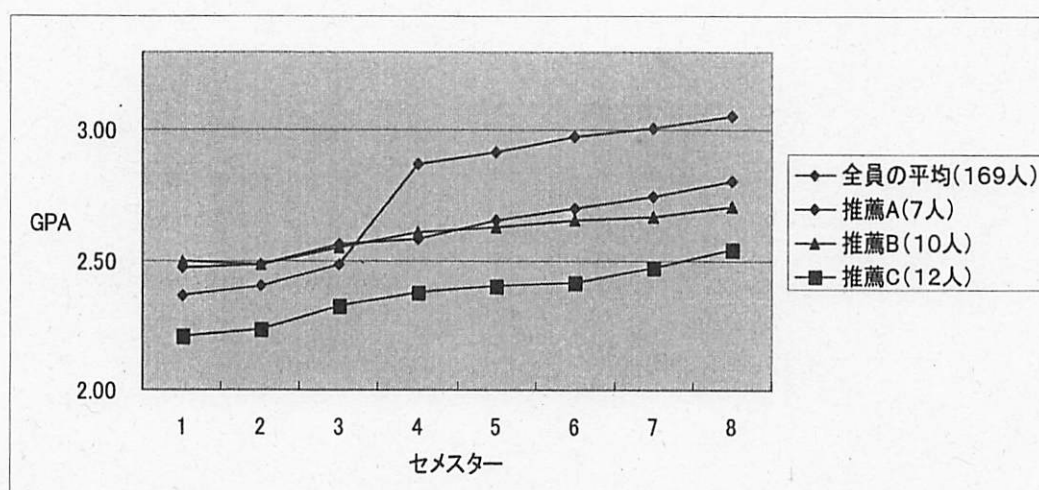


図7 建築環境システム学科の成績推移

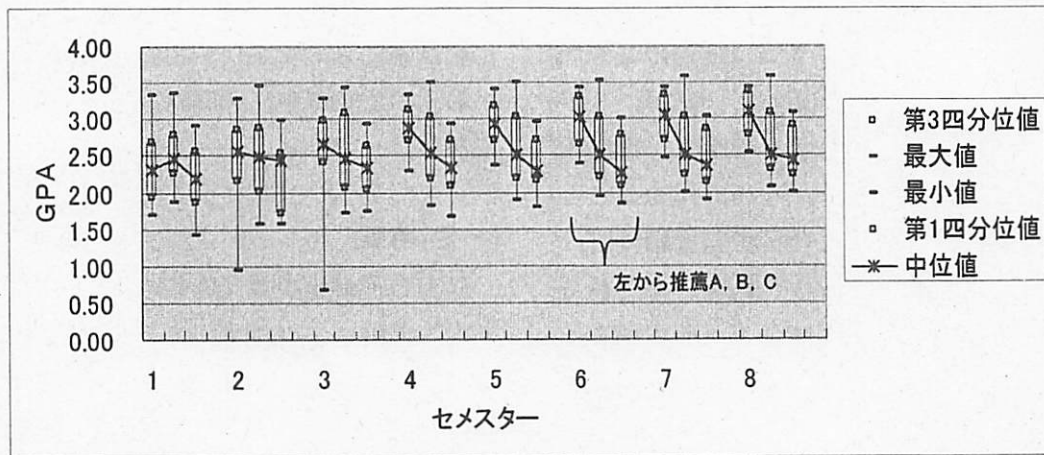


図8 建築環境システム学科の推薦区分の比較

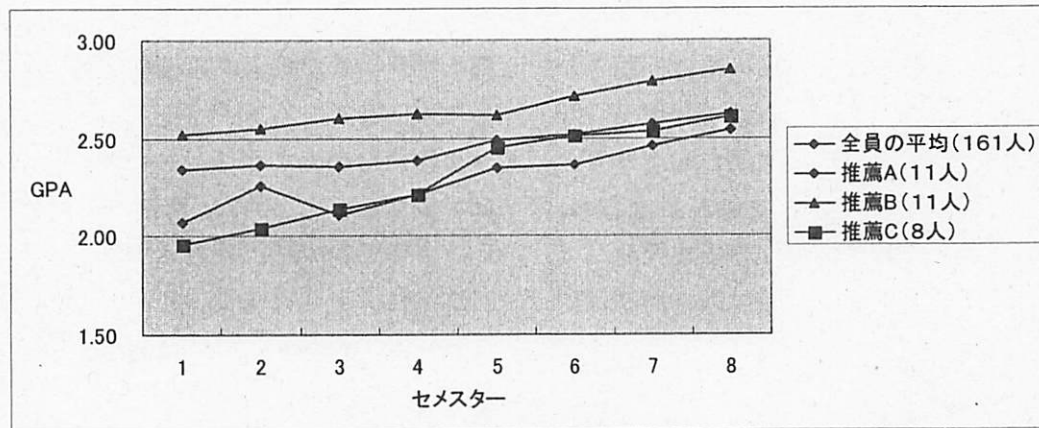


図9 経営システム工学科の成績推移

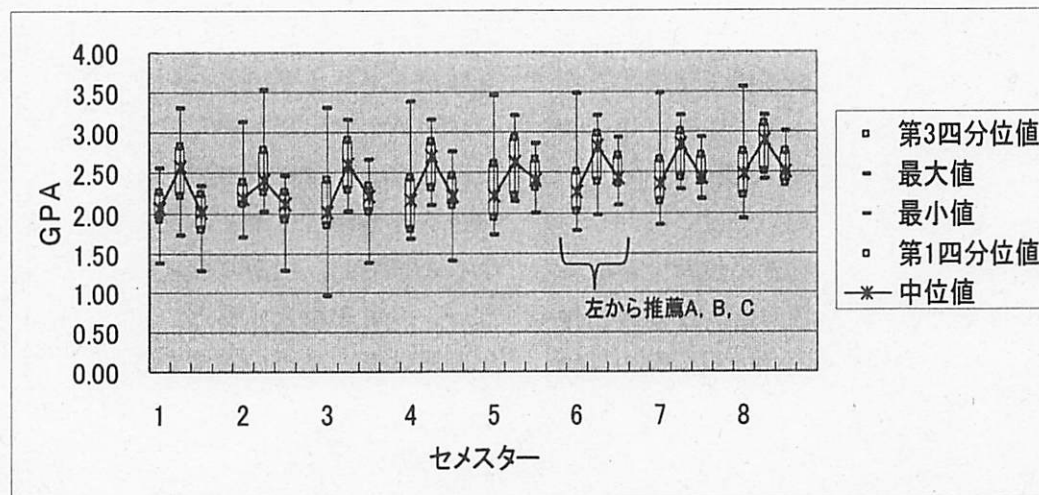


図10 経営システム工学科の推薦区分の比較

電子情報システム学科においては、図5から分かるように、全体の平均は最初の2年間（1～4セメスター）下がっていたが、3年に入ると徐々に成績が上がってきた。推薦入学合格者にもこのパターンを当てはめることができる。なお、推薦A合格者の成績は常に全員の平均を超え、各選抜合格者の中で最上位であった。また、推薦区分ごとの成績を比較すると（図6）、全体的に推薦A合格者の成績は推薦BとC合格者の成績より上回り、推薦Bと推薦C合格者の成績は甲乙をつけがたい。また、退学者の人数は推薦Aの5名（25名の中）、推薦Bの2名（20名の中）、推薦Cの1名（20名の中）であった。

建築環境システム学科においては、図7から分かるように、全体的に成績の起伏が少なく推移している。その中で推薦CおよびA合格者の成績は極端な結果となった。すなわち、推薦C合格者の成績は最下位のまま推移していたが、推薦A合格者の成績は入学当初は低い水準にあったものの、2年後半（4セメスター）に逆転してその後最上位で推移した。さらに推薦区分ごとの成績を比較すると（図8）、推薦Aの成績中位値が第2セメスターにおいてすでに推薦BとC合格者の成績中位値より上回った。これと比べて成績平均値の逆転は一年遅れた原因は成績不振で退学する学生の成績によるものであった。また、退学者の人数は推薦Aの1名（7名の中）であった。

経営システム工学科においては、図9から分かるように、推薦B合格者の成績は常に各選抜合格者の最上位で推移した。推薦Aと推薦Cの合格者は入学当初の成績が全員の平均をかなり下回っていたが、3年に入ると徐々にその差を縮め、卒業するとき全員の平均に近づいた。また、推薦区分ごとの成績を比較すると（図10）、推薦B合格者の成績は目立ってよく、推薦C合格者の成績は推薦A合格

者の成績をわずかに上回った。また、退学者の人数は推薦Aの2名（12名の中）、推薦Bの1名（11名の中）、推薦Cの1名（8名の中）であった。

3. 2 考察

以上の追跡調査結果を総合して考察すると、まず、学科により差異があるものの、1～4セメスターにおいては推薦入学合格者の成績が全員の平均を下回っており、入学当初における基礎学力に差が見受けられる。しかし、5～8セメスターに入るとその差が縮小し、卒業段階では推薦入学合格者の成績を他の学生のそれと比べても遜色ない。すなわち、推薦入学合格者が地元から推薦され、期待されるために勉学するモチベーションが高く、かつその能力を有することから後半の伸びにつながったと考えられる。次に、推薦（A、B、C）合格者の成績に差が見られるが、その傾向は学科により異なる。たとえば理数系を同様に重視する機械知能システム学科と電子情報システム学科においては推薦A合格者の成績がまったく異なる評価となる。また、幅広い知識を要求する建築環境システム学科と経営システム工学科においては推薦入学合格者が上位に占めているが、その区分は異なる（建築環境システム学科においては推薦A、経営システム工学科においては推薦B）。したがって、このような差異は学科のカリキュラムや推薦入学合格者に対する支援などから生ずるものと推測し、推薦制度に起因するとはいえない。以上を総合すると、本学現行の推薦入学制度は県内高校の実情をふまえて適していると考えられる。

一方、推薦入学合格者が早期退学する問題は大学のみでなく地元にとっても信頼にかかわる問題である。早期退学の理由は成績不振としたものが多いが、その背後に大学の勉強

方式に馴染まない、交友がうまくいかない、引きこもりなど様々な要因が潜んでおり、よい解決策が容易に見つからない。しかし、一つ考えられる対策は推薦入学の受験倍率を向上させることである。すなわちより多くの入学候補者から本学に適する学生を見極めて選抜することが重要である。なぜかという、高校側の推薦は高校側の都合もあり、必ずしも大学の立場で考えてくれるわけではなく、やはり大学側が面接などを通して適性のある学生を選抜することが重要となってくる。そのためにあらゆる機会を利用して多様な入試選抜制度の趣旨を受験生に十分理解してもらい、より多くの高校から適性のある学生の推薦を受けることが重要である。

4. 今後の課題と方針

推薦入学制度は県立大学としての地域貢献の手段のひとつであるが、多様な人材が確保できる反面、大学教育に多くの課題をもたらしている。そのために、入試の改善を図るには大学側と地元高校側双方が努力しなければならない。大学側にとって推薦入学合格者が4年間の大学教育を経て優秀な成績で卒業できるという目標を達成するために、推薦入学

の受験倍率をいかに上げていくかが重要である。これまでに県内外の高校訪問、県内高校長会との懇談会、オープンキャンパス、出前講義、体験講義などの活動に加えて、積極的な情報公開も視野に入れなければならない。また、高校側には学生を推薦する際、より多くの情報を調査書に盛り込むと同時に大学とコミュニケーションをとる機会を多く作り出す必要がある。

参考文献

- 上田尚一, 2003, 『統計グラフ』朝倉書店 140-144.
- 菊地賢一, 2006, 「入試区分別の受験者の学力推移と学内成績の追跡調査に関する考察」『大学入試研究ジャーナル』16:59-64.
- 倉本直樹, 奥野攻, 2006, 「追跡調査の技術論的検討—東北大学歯学部事例」『大学入試研究ジャーナル』16:21-29.
- 相馬仁, 澤田幸展, 佐藤昇志, 2006, 「札幌医科大学医学部推薦入学の現状と今後の取り組みについて」『大学入試研究ジャーナル』16:101-106.
- 藤原康宏, 2006, 「岩手県立大学AO入試合格者の追跡調査」『全国大学入学者選抜研究連絡協議会第1回大会研究発表予稿集』107-112.