# 北海道大学文Ⅲ系における入試科目の変更と受験者・合格者の学力特性の変化

## ―学力型による分析―

大学入試センター研究開発部　山村　滋・山田文康
北海道大学法学部　荒木俊夫・小川浩三・林　塙

## 1　はじめに

共通第1次学力試験(共通1次と以下称する)の発足以来，共通1次5教科の得点は，主として加重合計点としてまとめられ，合否判定の1つの資料として利用されてきた。確かに，合計点は共通1次の得点情報の中で最も重要なものであり，合否判定の際に利用し易い指標でもある。しかし一方で，合計点が本来，共通尺度上で全受験者の比較を可能とさせるため，大学の序列の顕在化や偏差値重視の進路指導といった問題を生むこととなったことは否定できない。

大学入試センター試験（センター試験と以下称する）がスタートして，入試方法の多様化とともに教科得点の多面的な利用が進められている。得点データから様々な情報を取り出すこと，そしてそれに基づいて多くの視点から受験者を評価していくことは，現在各大学が抱えている重要な課題である。北海道大学法学部と大学入試センター研究開発部は,「大学入試の多様化に即した学力測定に関する研究」のテーマで共同研究を行ってきた。本報告では，この共同研究の成果の一つとして，北海道大学文Ⅲ系（主として法学部に進学）における2次試験の科目変更にともなう受験者層，合格者層の学力特性及びその年度変化を，学力型の視点から分析した結果について報告する。分析の対象年度は,1986年度から1989年度までであるが，この4年度のうち，1987年度に2次試験の科目変更が行われており，それまでの外国語，小論文にさらに数学が加えられた。

## 2　学力型

学力型の構成の基本的な考え方は，各受験者ごとに相対的に高い得点を得た教科によってその受験者を特徴付け，分類するというものである。その方法はいくつかあるが，ここでは，学力型Ⅰを用いる。なお，各受験者ごとの相対的に得点の高い教科を,ここではその受験者の「得意教科」とよぶ。この「得意教科」は，得点プロフィールに基づいて操作的に定義したものであり，受験者の本来の学力特性としての得意教科と近い関係にはあるが，必ずしも一致はしない。さて，学力型Ⅰとは,「得意教科」の数を2教科に限定して分類する方法である。ただしこの場合，上位2教科の中での順位は問わないので，タイプの数は5教科から2教科とる組合せの数，つまり10（国社型・国数型・国理型・国外型・社数型・社理型・社外型・数理型・数外型・理外型）である。なお，学力型の考え方について詳しくは，本誌（入試研究ジャーナル）創刊号，山田文康「共通1次学力試験の5教科得点に基づく学力型の分析」を参照されたい。

表1　学部系統別の受験者，合格者の学力型の構成比（学力型Ⅰ，1988年度）

| タイプ | 文科系 | | 文理総合系 | | 理・農系 | | 工学系 | | 薬学系 | | 医・歯系 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 受験 | 合格 | 受験 | 合格 | 受験 | 合格 | 受験 | 合格 | 受験 | 合格 | 受験 | 合格 |
| 国社型 | 20.0% | 18.6 | 18.8 | 17.8 | 6.3 | 4.5 | 4.7 | 2.9 | 4.4 | 2.7 | 6.0 | 4.2 |
| 国数型 | 6.0 | 6.0 | 8.8 | 8.8 | 8.1 | 7.5 | 8.8 | 7.6 | 9.1 | 8.6 | 7.8 | 7.1 |
| 国理型 | 5.5 | 5.0 | 10.5 | 9.8 | 11.6 | 10.1 | 7.5 | 6.1 | 9.9 | 8.7 | 7.5 | 6.3 |
| 国外型 | 16.9 | 18.3 | 13.5 | 14.1 | 4.8 | 4.1 | 3.9 | 2.9 | 5.7 | 4.1 | 7.9 | 5.3 |
| 社数型 | 7.2 | 7.2 | 7.1 | 7.0 | 7.9 | 8.0 | 9.7 | 9.6 | 7.1 | 8.7 | 7.9 | 8.9 |
| 社理型 | 7.1 | 6.2 | 8.9 | 8.4 | 12.7 | 11.7 | 9.5 | 8.9 | 8.8 | 9.4 | 8.9 | 8.8 |
| 社外型 | 19.6 | 20.0 | 11.0 | 11.5 | 4.4 | 4.3 | 3.7 | 3.4 | 4.5 | 4.2 | 6.8 | 5.6 |
| 数理型 | 4.1 | 3.9 | 9.5 | 10.1 | 26.1 | 29.3 | 32.1 | 37.0 | 28.3 | 30.5 | 21.8 | 27.5 |
| 数外型 | 8.5 | 9.2 | 6.5 | 6.9 | 9.4 | 10.4 | 11.2 | 12.0 | 11.5 | 12.9 | 14.0 | 14.3 |
| 理外型 | 5.1 | 5.5 | 5.5 | 5.7 | 8.9 | 9.9 | 8.9 | 9.6 | 10.8 | 10.2 | 11.3 | 12.0 |

## 3　共通１次全国データに対する学力型Ⅰに基づく学部系統別の受験者，合格者の学力型の比較（1988年度）

表１に，共通１次全国データに関する学力型Ⅰによる10タイプの構成比を，学部系統別，受験者・合格者別に示す（1988年度）。タイプの数が10ということから，平均的には各タイプの構成比は10％程度となるはずであるが，その構成比には偏りが現れており，しかもその偏り方は，学部系統でかなり異なっている。たとえば受験者についてみると，文科系（文学，法学，経済学部等）では，国社型，社外型，国外型の比率が高く，この３タイプで全体の半分以上となっている。これに対して，工学系では全体の約1/3が数理型に集中しており，しかも文科系で主流であった３タイプの比率は３～５％程度にすぎない。この傾向は，医歯系でも同様であるが，この場合には数理型への集中傾向が弱まり，その代わり数外型，理外型の比率が高まっている。このように，各学部系統ごとの学力型の構成比の偏りは，その系統の文系的－理系的特性とよく対応しており，受験者が志望学部を決定する際に，学力型で代表されるような学力特性を１つの重要な判断材料としていることが示唆される。

合格者についても，当然のことながらその傾向は受験者と同様であるが，この場合には，先に見た構成比の偏りがさらに進んだ形となっている。つまり，国社型等の若干の例外を除けば，受験者で大きな比率を示したタイプはより大きく，小さい比率はより小さくなっている。先に

述べたように，各学部にはその特性に対応する学力型をもつ受験者が集まるが，その偏りの傾向は1次，2次試験等に基づく合否判定を経て，さらに進むことになる。

## 4　北海道大学文Ⅲ系への学力型Ⅰの適用

### 4.1　受験者の学力型の構成比とその年度変化

表2は，北海道大学文Ⅲ系に関して，1986年度～1989年度までの各年度について，受験者の学力型の分布を示したものである。

1986年度の学力型の構成比では，社外型が約1/4と最も比率が高い。それに続くのが，国社型，国外型で，先の社外型を加えれば，全体の約7割の受験者はこれら3つのタイプに集中している。この特徴は，先にみた文科系学部系統のそれと一致するものであるが，この場合には，その偏りがさらに強く現れている。このように，1986年度の受験者の特徴は，その学力型の構成比が文系のタイプに集中している点にあるといえる。

表2　受験者の学力型Ⅰの構成比

| 学力型 | 1986年度 | 1987年度 | 1988年度 | 1989年度 |
|---|---|---|---|---|
| 国社型 | 126(24.2) | 148(17.6) | 144(14.4) | 145(13.5) |
| 国数型 | 22( 4.2) | 45( 5.4) | 74( 7.4) | 72( 6.7) |
| 国理型 | 17( 3.3) | 46( 5.5) | 37( 3.7) | 55( 5.1) |
| 国外型 | 103(19.8) | 112(13.3) | 162(16.2) | 171(15.9) |
| 社数型 | 19( 3.6) | 89(10.6) | 85( 8.5) | 112(10.4) |
| 社理型 | 29( 5.6) | 55( 6.5) | 63( 6.3) | 73( 6.8) |
| 社外型 | 134(25.7) | 180(21.4) | 214(21.4) | 191(17.8) |
| 数理型 | 4( 0.8) | 26( 3.1) | 43( 4.3) | 64( 6.0) |
| 数外型 | 45( 8.6) | 91(10.8) | 122(12.2) | 128(11.9) |
| 理外型 | 22( 4.2) | 49( 5.8) | 55( 5.5) | 64( 6.0) |
| 合計 | 521(100.) | 841(100.) | 999(100.) | 1075(100.) |

以上のような受験者の特徴は，1987年度～1989年度にかけてかなり連続的な変化を示している。たとえば，文系の学力型では国社型，社外型が単調に減少している。中でも国社型の減少が顕著で，1989年度では1986年度と比べ10%以上もの減少を示している。これに対して数学あるいは理科を含むタイプは全般的に増加傾向にある。特に社数型は1986年度から1987年度にかけて急激な増加を示しており，1989年度では，数外型とならんで10%以上の構成比を占めるに至っている。また，典型的な理系の学力型である数理型も，構成比こそそれほど大きくはないが，その増加率は非常に大きい。このように，1989年度までの変化は，文系のタイプの減少と理科あるいは数学を含むタイプの増加によって特徴付けられるものであり，結果として，受験者の学力型は，文系を中心にしたものから，理系のタイプをも含む多様な学力型へ移行しつつある。

このような変化をもたらした原因の1つは，1987年度における2次試験の教科目の変更であると考えられる。先にも述べたように，北大文Ⅲでは1986年度まで2次試験に小論文と外国語を課していたが，1987年度からそれに数学が加わった。この2次試験の変更が，数学を「得意教科」とする受験者の増加をもたらし，さらには受験者の学力型の多様化をもたらしたものと思われる。もちろん，1987年度には，国公立大学の受験機会複数化と共通1次の受験科目数の削減という大きな入試制度の変更があったが，上で述べたような変化の方向性から考えて，より大きな影響を与えたのは2次試験の教科目の変更であったものと思われる。ただし，表2の受験者数の増加からも明らかなように，受験機

表3　合格者の学力型Ｉの分布と合格率

| 学力型 | 1986年度 人数 | 1986年度 合格率 | 1987年度 人数 | 1987年度 合格率 | 1988年度 人数 | 1988年度 合格率 | 1989年度 人数 | 1989年度 合格率 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 国社型 | 63(24.2) | 0.50 | 43(14.8) | 0.29 | 20( 7.7) | 0.14 | 16( 6.1) | 0.11 |
| 国数型 | 8( 3.1) | 0.36 | 12( 4.1) | 0.27 | 19( 7.3) | 0.26 | 19( 7.2) | 0.20 |
| 国理型 | 7( 2.7) | 0.41 | 13( 4.5) | 0.28 | 10( 3.9) | 0.27 | 12( 4.6) | 0.22 |
| 国外型 | 42(16.2) | 0.40 | 31(10.7) | 0.28 | 33(12.7) | 0.20 | 47(17.9) | 0.27 |
| 社数型 | 7( 2.7) | 0.37 | 42(14.5) | 0.47 | 30(11.5) | 0.35 | 26( 9.9) | 0.23 |
| 社理型 | 14( 5.4) | 0.48 | 20( 6.9) | 0.36 | 18( 6.9) | 0.29 | 19( 7.2) | 0.26 |
| 社外型 | 78(30.0) | 0.58 | 66(22.8) | 0.37 | 54(20.8) | 0.25 | 42(16.0) | 0.22 |
| 数理型 | 2( 0.8) | 0.50 | 8( 2.8) | 0.31 | 13( 5.0) | 0.30 | 24( 9.1) | 0.38 |
| 数外型 | 29(11.2) | 0.64 | 34(11.7) | 0.37 | 39(15.0) | 0.32 | 36(13.7) | 0.28 |
| 理外型 | 10( 3.9) | 0.45 | 21( 7.2) | 0.43 | 24( 9.2) | 0.44 | 22( 8.4) | 0.34 |
| 合計 | 260(100.) | 0.50 | 290(100.) | 0.34 | 260(100.) | 0.26 | 263(100.) | 0.24 |

会複数化の影響は必ずしも小さなものではなく，北大文IIIに関しては，それが２次試験の教科目変更の影響をさらに強める方向で働いたものと考えられる。

### 4.2　合格者の学力型の構成比とその年度変化

次に，合格者についてその学力型の構成比を検討する。なお，ここで扱う合格者には，入学者だけでなく入学辞退者も含まれている。

表３に，各タイプの構成比と合格率を示す。表に現れた傾向は，当然のことながら受験者のそれと同様であり，文系タイプの減少と数学あるいは理科を含むタイプの増加によって特徴付けられている。しかし，その変化は受験者より顕著であり，たとえば文系タイプでは社外型が約半分に，国社型は約1/4にまで減少している。また，理系タイプでは数理型が大幅な伸びをみせ，平成元年度では国社型を上回るまでになっており，結果として学力型の各タイプ間の比率にはそれほど大きな偏りはなくなっている。学力型の多様性は合格者においてより明確に現れている。

この原因は，先にも述べたように２次試験の教科目の変更にあると思われるが，合格者に関しては，さらに２次試験の数学の成績が合否判定に加わるために，その影響がより強く現れているものと考えられる。そのことは，各タイプ別の合格率をみれば明らかであり，たとえば，国社型の合格率は1987年度以降一貫して低く，

1989年度では1割程度となっている。これに対して，理外型，数外型等は合格率が高く，特に数理型の1989年度は4割近くの高い値となっている。

なお，2次試験の変更の影響は，その初年度(1987年度)において最も顕著に現れている。しかし，その変化の傾向は1989年度においても穏やかながら続いており，必ずしも定常的な状態に至ったとはいえない。たとえば，合格者に占める数理型の比率は，1988年度から1989年度にかけて最も大きな変化を示しているのである。このように，入試方法の変更の影響は，比較的長期にわたって続くものと考えられ，したがってその評価も長い期間にわたるデータの収集と分析に基づいてなされるべきである。さらに，ここで述べた変化は，大学の入口での，しかも学力型という1側面から捉えたものにすぎず，それが実際どのような意味を持っているかは明らかでない。それを明らかにするためには，学生が入学後どのように大学へ適応し，どのように成長をしたかに関する追跡調査に待たねばならないし，それによって初めて入試方法の変更に対する評価がなされうる。

ここでは，北大文Ⅲを中心に，2次試験の科目変更に伴う受験者層，合格者層の変化について検討を加えた。そして，少なくとも学力型の視点からみてかなり大きな変化があったことが示された。このように大きな変化が現れた原因としては，いわゆる文科系学部の2次試験に数学という理系の教科が加わったこと，そしてそれに伴う変化は，学力型という側面に最も端的に現れやすいことが挙げられる。また，地理的な要因も含めて，北大文Ⅲと他大学との併願状況が，このような変化を容易ならしめたということも考えられよう。いずれにしても，この例が2次試験変更に伴う変化としては非常に明確に現れた1例であること，そして一般的にはそのような変化が，必ずしも明確には捉えられないケースがあることを指摘しておきたい。