

大学新入生が中学校・高等学校で経験した 探究的な学習活動

—実のある高大接続を目指す基礎調査—

渡辺哲司（文部科学省），島田康行（筑波大学）

約 600 人の大学新入生を対象に，中学校・高等学校で経験した探究的な学習活動の量や質について質問紙調査をした。活動を経験する機会の多・少については，提示した 8 項目すべてで「なかった」が 25%を超え，そのうち「意見文や説明文を書く方法を学習すること」では文・理の系による差（文系の方が機会が多い）が見られた。その他，個人よりも集団の活動が多いこと，「総合的な学習の時間」の存在感が特に大きいこと等が示唆された。

1 目的

本研究の目的は，現在の大学新入生が日本の中学校・高等学校（以下「中学」「高校」「中・高」と略記）で経験した探究的な学習活動の量や質を，学生自身の記憶にもとづいて調べることである。「探究的」とは，起こした問いに根拠をもって答えるような内容であることを意味する。その内容は，大学における〈レポート〉や卒業研究などへと通じる。また「学生自身の記憶にもとづ」くのは，もっぱら，その手法が広範な情報収集に適しているからである。上記の目的を達するためには，中・高の教室を実際に観察することが理想的だが，その広範な実行は難しい。

なお「現在」の時点で調べる理由は，今まさに〈高大接続〉に取り組む大学教育界にとって有益な情報を，得たいためである。

例えば，日本中の大学が現在，初年次のレポート指導に注力している（文部科学省，2014）が，その注力が真に効果的であるためには，前提としてレポートにまつわる学生たちの過去の学習経験を大学側が知っていないなければならない。しかし，その前提は現状で必ずしも満たされているといえない（島田，2012: 161-164; 渡辺，2013: 159-162）。

また大学側は，変化しつつある中等教育の

動向をも理解しなくてはならない。高校で 2003 年，中学で 2002 年に開設された「総合的な学習の時間」（以下「総合学習」）は，本研究でいう「探究的な学習」をその主要素として内包している（4.3 参照）。また，先般の学習指導要領改訂の際，充実すべき重要事項の第一に挙げられた「言語活動の充実」も，関連資料（文部科学省，2012，2011）等を見る限り「探究的な学習」と強く関連する。そうした一連の学習活動が教育現場に浸透するにつれ，大学新入生たちの過去の学習経験や入学時のパフォーマンスは変化していき，その変化の影響が大学の入試や教育に及ぶことは必至であろう。

本研究は，上記のような中等教育の現状や動向を，大学側の視点から理解するための第一歩である。中等教育の変化を〈高大接続〉という視点からモニターしていく際の“ベンチマーク”として結果を役立てたい。

2 方法

2.1 調査時期・場所・対象者

2013 年の 3 - 11 月，日本各地にある 7 つの大学の新生 598 人を対象に，授業等の機会に質問紙調査を実施した。表 1 に大学ごとの調査の時期・機会，対象（回答）者の属

性および人数を示す。表中のKのみ私立の、他は国立の総合大学であり、現在はいわゆる受験学力の比較的高い学生を集めている。

表1 回答者の所属大学，調査時期・機会，属性と人数

大学／地方	時期・機会	属性	人数
T／関東	3月・入学手続	ある入試の合格者	48
	5月・授業	複数学部	120
H／北海道	4月・授業	複数学部	29
K／近畿	5月・セミナー	複数学部	93
I／関東	5月・授業	教育学部	73
C／関東	10月・授業	教育学部	89
F／中部	10月・授業	工学部	57
N／中部	11月・授業	複数学部	89
合計			598

2.2 質問内容

中心的な質問を表2に示す。回答者は、中段の各項目（1－8）について、3つの選択肢の中から最適な1つを選び、もし「2：よくあった」「1：少しあった」を選んだ場合は、中・高における教科等（下段のA－X）の中から「最も印象に残っている」ものを3つ以内で選んだ。なお、項目1－8の右・角カッコ内の略記を、以後は主に用いる。

その他、同一質問紙で出身高校の学科，所属クラスの文・理の系なども尋ねた。文・理

の系は、いわゆる文系・理系に二大別される学習科目の組み合わせパターンのうち、いずれに準拠して高校（大学受験）期の学習をしてきたかの指標であり、先行研究によって、例えばレポート等の文章を書いた経験の有無や多少と関連する（島田，2012: 48-55; 渡辺，2013: 112-115）ことが分かっている。

2.3 分析

2.3.1 探究的な学習活動経験の多・少

項目1－8（表2中段）に対する回答の分布を調べた。ただし、調査地（大学）・時期が多様な（表1）ため、一旦すべての基本的な統計処理を大学別に行い、その結果に大差が無いことを確認した上で、全体を一括処理した。先行研究（2.2参照）をふまえ、文・理の系別の効果にはとくに注目した。

2.3.2 最も印象に残っている教科等

まず、各教科等（A－X：表2下段）を「最も印象に残っている」として選んだ人の数を項目（1－8：表2中段）ごとに集計した（人数Y）。次に、各項目について、「2：よくあった」または「1：少しあった」と回答した上で実際に1つ以上の教科等

表2 中心的な質問

次の1～8にあげる探究的な学習活動を、中学・高校時代の各教科の学習の中で経験する機会ほどのくらいありましたか？ それぞれについて、「2：よくあった」「1：少しあった」「0：なかった」の3つの中から選んで数字に○をつけてください。また、回答が「2」または「1」の場合、その最も印象に残っている教科を下のA～Xの中から3つまで選んで記入してください。
<ol style="list-style-type: none"> 1. 仲間と協力して、あるテーマについて探究すること [仲間と探究] 2. 仲間と協力して、探究の成果を発表すること [仲間と発表] 3. 主に一人の力で、あるテーマについて探究すること [一人で探究] 4. 主に一人の力で、探究の成果を発表すること [一人で発表] 5. 大きなテーマのもと、具体的な探究のテーマを自分（たち）で考えて設定すること [テーマを設定] 6. 口頭発表（いわゆるプレゼン）の方法を学習すること [プレゼン学習] 7. 意見文や説明文を書く方法を学習すること [文章学習] 8. アイデアを生成・展開・整理していく方法を学習すること [アイデア学習]
中学： A. 国語 B. 社会 C. 数学 D. 理科 E. 音楽 F. 美術 G. 保健体育 H. 技術・家庭 I. 外国語 J. 道徳 K. 総合的な学習の時間 L. 特別活動 高校： M. 国語 N. 地歴・公民 O. 数学 P. 理科 Q. 保健体育 R. 芸術 S. 外国語 T. 家庭 U. 情報 V. 総合的な学習の時間 W. 特別活動 X. 専門教科（農業・工業・商業・水産など）

を選んだ人の数を集計した（人数Z）。最後に、人数Zで人数Yを除した値を各教科等の「選択率」と名付け、その高低を検討した。

3 結果

3.1 探究的な学習活動経験の多・少

3.1.1 回答の分布（構成割合）

項目ごとの回答の分布を図1に示す。全8項目で「0：なかった」という回答は25%超、最低は「1. 仲間と探究」の25.1%、最高は「8. アイデア学習」の50.9%であった。最頻値は「4. 一人で発表」「5. テーマを設定」「8. アイデア学習」の3項目では「0：なかった」であり、残る5項目では「1：少しあった」であった。

「1. 仲間と探究」と「3. 一人で探究」の2項目、および「2. 仲間と発表」と「4. 一人で発表」の2項目は、それぞれ意味的に対をなす（集団か独力か、という点で対照的）。そこで「1. 仲間と探究」と「3. 一人で探究」の2項目を比べた場合、「0：なかった」はそれぞれ25.1%と30.7%、「2：よくあった」はそれぞれ23.4%と21.5%であり、独力とする経験は集団とする経験よりも少ないと読める。なお、回答の分布を統計的に比較したところ、その違いは有意な水準であった（クロス集計にもとづくカイ自乗検定： $N=576$, $X^2=150.0$, $df=4$, $p=0.000$ ）。

それと同じ構造が「2. 仲間と発表」と「4. 一人で発表」の2項目の間にも成り立っていた。すなわち、前者の方が後者よりも「0：なかった」は少なく（それぞれ30.0%と42.6%）、「2：よくあった」は多く（それぞれ20.5%と17.9%）、さらに分布の違いは統計的に有意な水準であった（クロス集計にもとづくカイ自乗検定： $N=567$, $X^2=174.5$, $df=4$, $p=0.000$ ）。

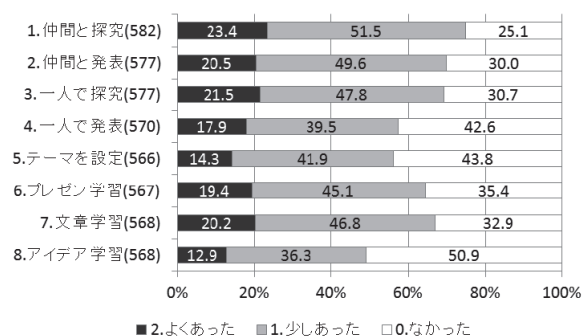


図1 各項目の回答の分布

縦軸のカッコ内数字は有効回答数（人）。帯グラフ中の数字は構成割合（%）。

なお、全8項目中どの2項目を抜き出した場合も、回答の相関（スピアマンの順位相関係数：ただし項目のペアごとに欠損値の無い558 - 576人分で計算）は統計的に有意

（ $p<0.05$ ）な正の値を示した。それが意味するのは、どの2項目の間でも、一方の項目で「0：なかった」と答える人は他方の項目でも「0：なかった」と答える傾向が強いことである。

3.1.2 文・理の系別との関連

高校での所属クラスによって「文系」335人と「理系」198人（他に「どちらでもない」39人など）に分けた上で、項目ごとに回答の分布を示したのが図2である。文・理両群の間に総じて大差は無いが、「7. 文章学習」では、文系（329人）の方が理系（190人）よりも「0：なかった」が少なく（それぞれ28.9%と39.5%）、「2：よくあった」が多く（それぞれ23.4%と15.3%）、両群の分布の違いは統計的に有意なものであった（クロス集計/カイ自乗検定： $N=519$, $X^2=8.2$, $df=2$, $p=0.017$ ）。「6. プレゼン学習」でも文・理両群の分布に統計的な有意差はみられたが、それは「1：少しあった」が理系でとくに多いためであり、活動経験の有無や多少を判断できるものではない。

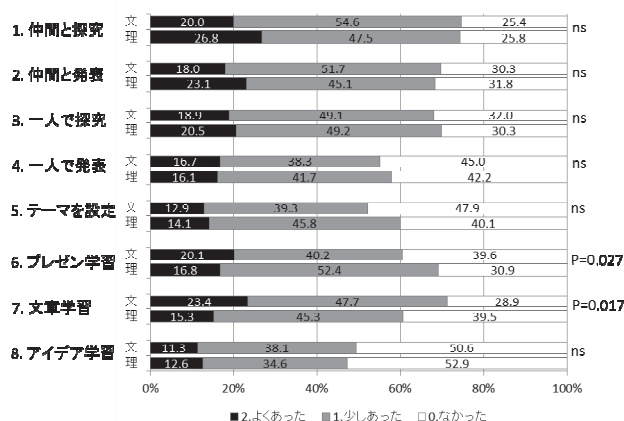


図2 各項目の回答の分布 (文・理系別)
「文」は文系, 「理」は理系. 右端の「ns」は統計的有意差なし. 他は図1と同じ.

3.2 最も印象に残っている教科等

各項目について, 選択率 20 %以上の教科等を, 選択率 10 %刻みで表3に示す. 結果は次の通りである:

- ・「1. 仲間と探究」「2. 仲間と発表」では 40 %以上が中学の「K. 総合学習」を選択
- ・「3. 一人で探究」では 20 %以上が中・高の「K/V. 総合学習」を選択
- ・「4. 一人で発表」「5. テーマを設定」では 30 %以上が中学の「K. 総合学習」を, 20 %以上が高校の「V. 総合学習」を選択
- ・「6. プレゼン学習」では 20 %以上が中学の「A.国語」, 高校の「U. 情報」, 中・高の「K/V. 総合学習」を選択

- ・「7. 文章学習」では 50 %以上が中・高の「A/M. 国語」を選択
- ・「8. アイデア学習」では 20 %以上が中・高の「A/M. 国語」「K/V. 総合学習」を選択

上記のうち登場回数ごとくに多かったのは, 中・高の「K/V. 総合学習」(それぞれ 7回・5回)であり, 選択率がとくに高かったのは, 「7. 文章学習」における中・高の「A/M. 国語」(ともに 50 %超)である.

4 論議

4.1 探究的な学習活動経験の多・少

全8項目で「0:なかった」が 25 %超という結果(図1)から, おそらく, 中・高における探究的な学習活動経験は全般的に多いとはいえない. 探究は大学における学習の真髄ともいい得ることから, 上記の結果は, 大学における学習に対する学生たちの不慣れや準備不足を暗示しているともいえよう.

全8項目の中でもとくに「8. アイデア学習」で「0:なかった」が多かったことについては, 2つの解釈があり得る. 1つ目は, 文字通り「アイデア学習」の経験がとても少なかったこと. 2つ目は, 回答者に質問(項目)の意味が伝わらなかったために「0:なかった」が増えたことである. この2つ目は, すなわち, 筆者らが「8. アイデア学習」に含意させたブレインストーミングや

表3 各項目の「最も印象に残っている教科」

項目	選択率			
	20%以上	30%以上	40%以上	50%以上
1. 仲間と探究			K. 中・総学	
2. 仲間と発表			K. 中・総学	
3. 一人で探究	K. 中・総学 V. 高・総学			
4. 一人で発表	V. 高・総学	K. 中・総学		
5. テーマを設定	V. 高・総学	K. 中・総学		
6. プレゼン学習	A. 中・国語 U. 高・情報 K. 中・総学 V. 高・総学			
7. 文章学習				A. 中・国語 M. 高・国語
8. アイデア学習	A. 中・国語 M. 高・国語 K. 中・総学 V. 高・総学			

中=中学校. 高=高等学校. 総学=総合的な学習の時間(総合学習).

マッピングといった一般的な構想の技法・手続きを回答者が想定し得なかった懸念がある、という意味である。そのような懸念の低減は、本研究にとって今後の課題の一つである。

他に、「3. 一人で探究」が「1. 仲間と探究」よりも、「4. 一人で発表」が「2. 仲間と発表」よりもそれぞれ低調である（経験が少ない）ことから、集団活動に比した個人活動の少なさが推察できる。その推察は、渡辺（2014）が文部科学省『言語活動の充実に関する指導事例集』の分析をもとに指摘したことと似ている。もし、中・高における探究的な学習が集団活動に偏っているならば、独力での探究・発表も多く求められる大学において、指導上の配慮が必要となろう。

4.2 最も印象に残っている教科等

中・高における探究的な学習活動のなかで「総合学習」の存在感は特に大きい。その根拠は、「最も印象に残っている」教科等として中・高の「総合学習」が総合的にみて最も多く選ばれた（表3）ことである。総合学習は中・高における探究的学習の主役といえそうである（4.3で詳述）。

他方、「7. 文章学習」では中・高「国語」が圧倒的な存在感を示した（表3）。その結果は、項目の意味や教科の内容からいって当然かもしれないが、同時に、国語教育でよく使われる「意見文」「説明文」の語が示された（表2）ために、回答が国語に集中しやすくなった可能性もある。ただし、それでも意見文や説明文が大学で書くレポートと異質なわけではない。中・高の国語教育の中身が変化しつつあり、かつ大学でレポート指導が主要課題となっている今日、大学側として、中・高の国語における文章学習の中身をよく知ることも必要であろう。

4.3 総合学習の存在感

「探究的な学習」をテーマとする本研究の結果の中で「総合学習」の存在感が大きいことは、ある意味では当然である。なぜなら、そもそも総合学習は探究的であることをその主な性質としているからである。現行学習指導要領（中・高）の中で「総合的な学習の時間」の目標は「横断的・総合的な学習や探究的な学習を通して、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成する」こと等と記されている。

それでもなお、本研究のように、目標としてではなく実績としての「総合学習」の存在感や位置づけを推し量ることには意義がある。なぜなら、総合学習が目標どおりに実践されているという保証は必ずしもない（率直にいうと、高校については世間的な疑念もある）し、そもそも探究的な学習が総合学習でしか行われぬ（総合学習の専有物である）わけでもないためである。

探究的な学習活動の場としての「総合学習」の存在感を、理念ではなく実績の方向から示したのは、おそらく本研究が初めてである。大学における学習とのつながり（高大接続）の基盤の一つとして、大学側は、学生たちが過去に経験した総合学習の中身を検討してみるとよいのではないだろうか。

4.4 文・理の系別との関連

文・理の二系を比べた際、「7. 文章学習」でのみ経験の多さに差（文系の優位）がみられた（図2）ことに筆者らは注目する。その結果は、渡辺（2013: 112-115）による次の先行報告と似ている。すなわち、ある大学の初年次生に、おおむね高校時代に「いわゆるレポート」を書いた経験の有無をたずねたところ、「（まったく）なかった」という回答が理系の方で文系よりも多かった。

「7. 文章学習」の経験に文・理の系別による差がある理由を本研究内に求めると、浮

上してくるのは高校「国語」である。「7. 文章学習」で最も印象に残っている教科としての高校「M. 国語」の選択率を調べたところ、文系（58%）の方が理系（44%）よりも高い。そこから、高校「国語」の中で経験される文章学習が文系の方でより多くなっていて、それが他教科等を含めた文章学習の経験の総量の差（文系>理系）として表れたのではないかと推察できる。その推察を支持するのは、島田（2012: 48-55）による次の先行報告である。すなわち、大学初年次生に高校の「国語」でまとまった分量（400字程度以上）の文章を書いた回数を尋ねたところ、「0回」という回答の割合は、高校2・3年次を「理系」クラスで過ごした理系学生の方で、同時期を「文系」クラスで過ごした文系学生よりも高かった。文章学習と文・理の系別および国語との間には、強い関連が認められる。

4.5 本研究の位置づけ・課題

本研究が示したのは、表題に掲げるテーマについて、従来あまり把握されていなかった中等教育の現状を〈高大接続〉の視点から把握するための、最初の情報収集の成果である。よって、結果をもとに評価できることも引き出せる意義も限定的ではあるが、それでも今日の大学にとって有益な情報をいくらか含んでいると筆者らは考える。中等教育の現状を知ればこそ、それに応じて入試や入学後の教育を適切に設計し、実のある高大接続を果たすこともできる。本研究を今後の“ベンチマーク”として役立てる（「1目的」）ためには、数年後に再び同じ調査をすることが必要であり、それを実現することこそが本研究にとって今後の第一の課題である。

謝辞

調査の趣旨にご賛同くださり、調査にご協力くださった7大学の関係各位にお礼を申し

上げます。

参考文献

- 文部科学省 大学における教育内容等の改革状況等について（平成23年度） 文部科学省 2014年11月 <
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/1353488.htm >
 （2014年12月22日）
- 文部科学省 言語活動の充実に関する指導事例集【高等学校版】 文部科学省 2012年6月 <
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/gengo/1322283.htm >（2014年8月15日）
- 文部科学省 言語活動の充実に関する指導事例集【中学校版】 文部科学省 2011年5月 <
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/gengo/1306108.htm >（2014年8月15日）
- 島田康行(2012)『「書ける」大学生に育てる』大修館書店.
- 渡辺哲司(2014)「近未来の大学生は日本の学校でどのようなライティング指導を受けてくるか——『言語活動の充実に関する指導事例集』にもとづく予想」『大学入試研究ジャーナル』24, 1-6.
- 渡辺哲司(2013)『大学への文章学』学術出版会.