

[特集Ⅱ 参考資料]

「高等教育が求める高校生の能力」に関する アンケート結果概要

全学シンポジウム「大学の知と高校生の学力」の参考資料とするために、中等教育研究センターの研究者・研究協力員を対象に、簡単なアンケート調査を実施した。その結果を以下に掲げる。調査規模が小さいので、回答実数のみ示してある。

- ・実施：2002年10月
- ・対象：中等教育研究センター研究者・研究協力員60名（研究者全22名のうち附属学校の研究者4名は除く。また、研究者のうち5名は研究協力員全47名に含まれる）。
- ・有効回答数：22（10月31日現在）。回収率：37%
- ・選択肢回答は実数。自由記述については、紙数の関係上、専門分野系統別に典型と考えられる回答から抜粋して転記した。
- ・質問項目は『大学の各専門分野の進学適性に関する調査研究報告書』大学入試センター、1993年、を参考にした。

I. 先生が所属されている専門分野は、以下の系統ではどれに該当しますか。数字を〔 〕に記入して下さい。〔 〕（* 2系統に回答した方1名あり、計は23となっている）

- | | | |
|-----------|------------|---------------------|
| 1. 法学系統：2 | 2. 経済学系統：2 | 3. 文・社会・教育・外国語学系統：4 |
| 4. 理学系統：3 | 5. 工学系統：6 | 6. 農・水産学系統：5 |
| 7. 医学系統：1 | 8. 薬学系統：0 | 9. 保健体育学系統：1 |

Ⅱ-1. 以下の27項目は、先生が所属する専門分野を専攻する学生（学部段階）にとって、どの程度必要な資質だとお考えでしょうか。それぞれの項目について、a. b. c. のなかからもっともあてはまる答えを選んで〔 〕内にその記号を記入して下さい。

- a. 絶対に必要である（この資質が欠けていると、学習に支障が生じる）。
- b. 必要である（この資質が欠けても学習に支障は生じないが、効果的に学習を進めていく上では、あった方が望ましい）。
- c.それほど必要ではない（この資質があればそれにこしたことはないが、なくても何とかやっていける）。

1. 自分の考えを他の人にわかりやすく話すことができる（自己表現力）

〔a〕14 〔b〕8 〔c〕0

2. 不明なこと、理解できないことを納得できるまで追究する（探究心）

〔a〕19 〔b〕4 〔c〕0

3. 他人と協力しながら研究や作業を進めることができる（協調性）
〔a〕 8 〔b〕 12 〔c〕 2
4. 奉仕の精神を持って、人間や社会に働きかける（ボランティア的態度）
〔a〕 4 〔b〕 9 〔c〕 9
5. 自分の欠点を自覚し、常に改善の努力を続ける（謙虚・真面目）
〔a〕 10 〔b〕 8 〔c〕 4
6. 知識や学問よりも、人間性・良識を身につけようとしている（人間性・良識）
〔a〕 7 〔b〕 10 〔c〕 5
7. 幅広い知識や教養を身につけようとしている（知識・教養）
〔a〕 9 〔b〕 10 〔c〕 3
8. 物事を筋道立てて論理的に考察することができる（論理的思考力）
〔a〕 21 〔b〕 1 〔c〕 0
9. 規則正しい日常生活を送っている（生活の規則性）
〔a〕 2 〔b〕 7 〔c〕 12 〔NA〕 1
10. 自分の考えを文章を用いて正確に表現することができる（文章表現力）
〔a〕 19 〔b〕 3 〔c〕 0
11. 書物を読む習慣が身につけている（読解力）
〔a〕 15 〔b〕 6 〔c〕 1
12. 成果をあせらず、地道な勉強を積み重ねることができる（持続力）
〔a〕 15 〔b〕 4 〔c〕 2 〔NA〕 1
13. 細かいことにはとらわれずに、全体的な判断をすることができる（判断力）
〔a〕 12 〔b〕 9 〔c〕 1
14. すでに確立されている知見にとらわれず、自分の頭で考えることができる（発想力）
〔a〕 18 〔b〕 3 〔c〕 1
15. 数字・記号・式を扱うことが嫌いではない（数理能力）
〔a〕 8 〔b〕 11 〔c〕 3
16. パソコンなどの操作に心理的な抵抗がない（パソコン操作）
〔a〕 7 〔b〕 11 〔c〕 4
17. 新しい機械の操作を学んだり、新しい技術を覚えようとしている（機械技術）
〔a〕 4 〔b〕 10 〔c〕 8
18. 社会問題に関心がある（社会的関心）
〔a〕 11 〔b〕 8 〔c〕 3
19. 人間と自然との関わり合いに関心がある（自然環境）
〔a〕 11 〔b〕 11 〔c〕 0
20. 空間図形のパターンや規則性に関心がある（空間図形）
〔a〕 2 〔b〕 6 〔c〕 14

21. 過去の人々の文化や行動に感心がある（歴史への関心）
 [a] 2 [b] 13 [c] 6 [NA] 1
22. 人の心のメカニズムに関心がある（人間心理）
 [a] 6 [b] 5 [c] 11
23. 生物のしくみや生態に関心がある（生物への関心）
 [a] 6 [b] 11 [c] 5
24. 語学力を身につけるよう積極的に努力している（語学への関心）
 [a] 11 [b] 9 [c] 2
25. 身体を動かすことが好きである（運動への関心）
 [a] 3 [b] 8 [c] 11
26. 美しいものを創造することに関心がある（美術への関心）
 [a] 2 [b] 6 [c] 14
27. 音楽的なセンスを磨くことに関心がある（音楽への関心）
 [a] 0 [b] 5 [c] 17

II-2. 上記の27項目のうち、どの項目の観点からでもよいですから、今の学部学生の実態についてどうお感じになっているか、自由にお書き下さい。

1. 【法学系統】社会的関心が極端に弱い。新聞や雑誌の国際・政治記事をほとんど読まない。自分で考えをまとめ発表し、議論する力が非常に弱い。
2. 【経済学系統】一般的な知的好奇心をもっと持ってほしい。
3. 【経済学系統】社会に対する問題意識や理論に対する知的関心が低く、ごく身近な日常に起きる事柄にしか興味を示さない学生が多い。このため経済学や経営学を主体的に学ぼうとする意欲に欠ける。日常生活においても利害や価値観の対立する他者との接触を回避し、興味的一致するごく小さな集団の中に閉じこもる傾向がある。このため、そもそも社会というものを実感できていないように見える。極端な場合、就職活動において自分（求職）と面接担当者（求人）の関係が正しく理解できず、好ましい結果を得られないケースすらある。このような状況の下で、社会科学への興味を育てることはきわめて難しい。
4. 【文・社会・教育・外国語系統】学力が低下しているとは思わない。さまざまな情報があり、要領よく学べる時代になった。しかし、学習に対する「しつこさ」のようなものは低下している。
5. 【文・社会・教育・外国語系統】自分で問題をみつけ、それを自分で地道に積み重ねる努力ができない。つまり、発想力と持続力（答えが見えないものに対し）に欠ける。
6. 【文・社会・教育・外国語系統】定められた内容領域を、ともかくも斉一的に習得しなければならないという現在のあり方は、戦前の富国強兵策、戦後の「追いつき追い越せ」の時代には、規格化された使いやすい「人材」のマスプロダクションという意味では、よく機能したとしても、真の「知の時代」にはそぐわないと感じる。そこで、現在の大学入試センター試験が果たしている役割は、ほとんど犯罪的であるとさえ言えるであろう。もちろん

ん、教科教育のすべてが陳腐化しているわけではないから、それらを活性化する努力、特に、「入試に出ること」以外の、それらを学ぶ意味を回復させる必要がある。特に知識・技能の詰め込みでなく、興味関心の惹起に中心をおくべきである。それとともに、現行の教科の壁を越えた「知の組み換え」も必要である。その点では、「既得権益」と化した感のある、教科教育研究をどう解体するかが問題であると思う。

7. 【理学系統】中等教育は1) 基礎学力並びに広い教養をしっかりと身に付けることが基本ですが、これを土台として2) 「自分で考える力」或いは「論理的思考能力」を涵養することが重要であると思います。「生きる力は」は2) から生まれるものでしょう。昨今の学生（私が接した名大生、東大生）は巷で言われるほど1) の力が落ちているとは思いますが、2) は確実に落ちていると思います。これは暗記学習の所為でしょうか。
8. 【工学系統】読書して、考え方の訓練や多様な考え方を知るべきだと思うが、あまり本を読まない。論理的思考をする訓練が不足している。自己表現力がなく、また日本や世界のことに興味がないため、留学生や海外からの訪問研究者に対して何を話してよいかかわらないし、彼らが話している内容を推測する想像力も持ち合わせていない。30分以上集中力を持続させることが出来ない学生が多い。
9. 【工学系統】できれば27項目すべてがaであることが望ましいが、そんなスーパーマンはいないので、3「協調性」と5「謙虚・真面目」とが重要になると思います。個々人の世界が広くなくてははいけません。しかし、「このへんでいいや」と自分勝手に「わく」をはめている学生が多いように見受けられます。
10. 【工学系統】「何のために自分は勉強をしているのか、大学へ進学することで自分をどう変え、社会にどう貢献しようとしているのか」という点を全く考えていない or 考えさせられていない学生が多いように感じる。このため、工学部であるにも関わらず工学に対する興味が著しく低い学生が見受けられる（能力／資質はある）。
11. 【工学系統】理系の学生にもかかわらず、論理的に物理現象などを説明・解析できない学生が多数である。高校までの数学や物理についても、よく問い詰めると、理解が不十分で、受験対策として問題の解き方を暗記するという勉強法を取ってきたものと思われる。このような勉強の仕方が染みついているので、学部についても講義内容の本質的な部分を理解しようとする態度が希薄である。理解が不十分であるため、応用力が非常に貧しく、大学院においても創造性を発揮できる段階まで到達できない。
12. 【農・水産学系統】自分の目で見えた物事を信じて、なぜそうなっているのかなどについて深く考えようとしない。特に教科書などに書いてあることは鵜呑みにして、疑わない。
13. 【農水産学系】知識・教養の幅が狭くなっている。変にものわかりがよく、「何故？」を考える姿勢に乏しい。自分で考え、自分で責任を持って行動することができない学生が増えている。面識のない人に対して、コンタクトをとって話を聞くということが苦手。
14. 【医学系統】社会人として人と共に生活していくという基本的な部分が欠如している学生が増えてきていると感じています。挨拶ができない、連絡ができない、など。受身の学生が多いと思います。自分で考えることができず、実習を行っていても、なぜこのようにした

のかと尋ねると教官から言われたとおりにやっているだけ、と平気で口にするので驚いたことがあります。一方で、人とうまくコミュニケーションがとれない学生が増えています。疾患としてうつ病と診断されないまでも、その予備軍と思われる学生が増えているように感じます。

15. 【保健体育学系統】物事を広く、深く探求しようとする姿勢が感じられにくい。それとともに、自分のおもしろいと思うものを探り続ける持続力にかけるとは思えないだろうか。知識はその後自ずと獲得されていくもので、まず知識ありという感じが変だ。

Ⅲ－1. 先生が所属する専門分野を専攻する学生（学部学生）が効果的に学習・研究を進めていくためには、以下の17教科・科目を高校時代にどの程度まで学習しておくことが必要であるとお考えですか。それぞれの科目について、次のa. b. c. のなかからもっともあてはまる答えを選んで〔 〕内にその記号を記入して下さい。

- a. かなりの程度学習しておく必要がある。
b. ある程度学習しておく必要がある。
c. 学習しておく必要はあまりない。

1. 国語〔a〕15〔b〕7〔c〕0
2. 外国語〔a〕16〔b〕6〔c〕0
3. 倫理・社会〔a〕8〔b〕10〔c〕4
4. 政治・経済〔a〕5〔b〕10〔c〕6〔NA〕1
5. 日本史〔a〕2〔b〕13〔c〕6〔NA〕1
6. 世界史〔a〕3〔b〕12〔c〕6〔NA〕1
7. 地理〔a〕2〔b〕12〔c〕7〔NA〕1
8. 数学〔a〕11〔b〕10〔c〕1
9. 物理〔a〕8〔b〕11〔c〕3
10. 化学〔a〕10〔b〕7〔c〕5
11. 地学〔a〕1〔b〕13〔c〕8
12. 生物〔a〕9〔b〕10〔c〕3
13. 保健〔a〕2〔b〕10〔c〕10
14. 体育〔a〕2〔b〕8〔c〕12
15. 美術〔a〕0〔b〕8〔c〕14
16. 音楽〔a〕0〔b〕7〔c〕15
17. 家庭〔a〕0〔b〕9〔c〕13

Ⅲ－2. 専門分野で必要という観点から見て、高校での教科学習についてお感じになることを自由にお書き下さい。

1. 【法学系統】20世紀の現代史を十分に教えてほしい。
2. 【法学+文・社会・教育・外国語系統】国際開発（とくに教育開発・経済開発）を専門とす

る立場から、社会科学の基礎である政治経済や倫理社会をしっかりと教えていただければと思います。今日の地球規模問題や途上国等の開発問題への関心を喚起することは非常に重要です。名大の社会科学関係の学部（法、経済）や教育学部の入試科目に政治経済や倫理社会がないのはどうしてでしょうか？例えば、理学部物理学科を受験する学生が、高校で全く物理を勉強しておらず、受験科目にもなかったら大変困ることになるとおもわれます。政治経済や倫理社会を必修にするべきだとまでは思いませんが、もし社会を課すのであればせめて選択科目には入れて頂きたいとおもいます。

3. 【経済学系統】入試に必要なくても、歴史などは幅広く学んでおいてほしい。
4. 【経済学系統】読解力について、短い文章を分析的に深く読めるだけでなく、長文を読み通す持久力が必要と思われる。その際、読み・考え・表現するという作業を一体で行えるような学習が望ましい。社会科学の基礎として、歴史に関する一定の知識は必要と考える。その際、できれば教科書にあるような単線的かつ個別的な記述よりは、政治、経済、文化など多面的な視点からの（理解はやや難しくとも）複線的かつ総合的記述に基づく教材が使えれば望ましい。数学や英語の能力も必要であるが、より多くの知識を知っているというよりは、技能として習熟していることも大切ではないか。ただし、ここで習熟というのは、エラーをしないという意味だけでなく、エラーを犯した時におかしいと気づく能力や、エラーを修正する能力も含めてのことである。
5. 【文・社会・教育・外国語系統】まったく、関係のない高校の教科学習はないように思う。発想を豊かにするためには、すべてが間接的に関連する。
6. 【文・社会・教育・外国語系統】細かい知識を学ぶより、そうした教科の底流にある考え方を理解してほしい。語学力は思考の道具。
7. 【理学系統】自然科学関連教科において、結論や結果の学習に力点あり、思考プロセスの伝達が少ないという印象を持っております。特に、地学（私の専門分野）では、実物や実際の現象を数学・物理・化学的な思考で解析していくことが大切と考えておりましたが、実物や実際の現象から要素を抽出するという最も基本的な事項が教科学習で不足しているように感じます。
8. 【理学系統】科学の基本である物理、化学、数学の学習は勿論重要です。これらの学習は「繰り返し学習」でしか本当には身に付きません。昨今の中等教育ではこの余裕は無く「記憶学習」に偏りがちではないかと思えます。言うまでも無く、「記憶学習」は必要条件であり大切な学習です。しかし、それだけでは本当に身に付いたとはいえないでしょう。私達は大学2～3年過程で学生の記憶を身に付いた基礎学力に成長させる教育に努力しています。また、生物、地学といった自然科学は自然を学ぶ中で、自然と自己との係わり合いを論理的に理解する青年期には重要な教科ですが、現状の中等教育では壊滅状態です。欧米でも同様な傾向があるので、これは20世紀高度産業社会共通の事象のようです。これからは国民的理解が必要な地球環境問題を考える時、自然科学は大きな役割を持つと思えますが、何とかしなければならぬと思えます。
9. 【工学系統】数学・物理でも記憶に頼る傾向がある。もっと本質的に理論的思考をさせるような内容を切望する。体育をaとしたのは、集中力・体力の養成を要望している。美術・音楽な

ど芸術的なセンスは創造性を発揮するうえで必要なものと考えている。

10. 【工学系統】現在の理科・数学教育は枝葉の技術に偏り過ぎている。理科や数学が自分達の生活の中でどのように役に立っているのか、或は自分が将来やりたいことに対してどう関与しているのかという広い視野を与える教育をしてほしい。また、高校までの理科の分類は大学では無意味であり、先端科学においてはこれらの教科を横断する知識が要求されていることも教えてほしい。
11. 【工学系統】数学については、微積分についての本質的な理解、美しい式を扱うときの楽しさなどを、物理については、現実の物理現象を物理学を使ってどうとらえるかということを経験できたと思います。物理では、楽しい実験を取り入れる必要があるでしょう。また、高校時代には、読書などいろいろな経験を通して、社会のこと、自分の将来のことなどについてじっくり考えることが非常に大切だと思います。
12. 【保健体育学系統】知りたいことを知るためにどうすればいいか、という方法論を身につけていること。基本的な国語力（読解・表現力）を身につけていること。

IV. 高大連携について、お考えになることを自由にお書き下さい。

1. 【経済学系統】カリキュラム等の調整を図る必要がある。高校の夏休みなどに大学の単位の先取りをいくつか認めてもいいのではないか。（大学は夏期に講義を開く必要はあるが、高校生が自分の適性を判断するのに役立つだろう。）
2. 【文・社会・教育・外国語系統】現在の中高等教育機関を覆っているある種の文化、多分、かつての学校が目指していた斉一性への志向性の残滓のようなものが、現在、個々の生徒の知的能力の発展だけでなく、身体的健康をも蝕んでいるように感じる。教師を含めた学校文化（タテマエ？）と、生徒集団が作っている別の文化（ホンネ？）の二重構造が問題である。集団で学ぶということの意味、それが波及的に作り出すさまざまな効果について、徹底して研究する必要があると思う。附属学校がそうした面でもフロンティア、あるいはインターフェースとして機能することを強く望みたい。
3. 【文・社会・教育・外国語系統】大学側が自分たちのニーズに合った学生像を高校側にアピールすべき。一般入試の数を6割くらいにし、大学側もニーズに合致する学生の入学を考える必要あり。ただし、安易な面接法や自己PRでは困る。
4. 【理学系統】名大附属一名大という形だけを念頭に置いた高大連携には私は賛成ではありません。何故なら、この形はあまりにも特殊で日本規模で考えた場合普遍性を持ち得ないと思うからです。これを全国に普遍化する余裕は今の大学にはありません。ですから、高大連携を掲げるのであれば、その普遍性に至る過程をしっかりと位置づける必要があります。
5. 【理学系統】メリットが多いと思います。ただし、最も多様性を追求できる年代ですから、高大の連続した道だけではなく、他の道も検討することができると考えます。
6. 【理学系統】自分が高校生の頃、大学はどのようなところなのか全くわからなかった。高校生にとって、この連携は大学を知る良い機会になると思う。
7. 【工学系統】何よりも、入試制度が高校の教育をゆがめていると思うので、その改善が重要

である。出来るだけ入学させるが、2年次に進級するときに大幅にふるい落とすことができ、落とされた学生の受け皿もあるシステムの社会的合意の形成が重要と考える。

8. 【工学系統】大学の活動として、また、学会活動として高校生以下の学生を対象とした理科教室、実験教室を開くことが、最近、しばしばあります。高校生が、進路を決めるにあたって、大学の各学部、学科でどのようなことを勉強するのかということを知る手段として、また、最新の科学技術に触れる機会をもつという意味でも、大学との協力関係を築くことは非常に意味があると思います
9. 【保健体育学系統】何のために高校での教科学習があるかを漠然とでもいいから理解できるように、大学での教育・研究内容を高校生に紹介すること。最先端の研究内容を分かりやすく伝え、「科学すること」に興味を持たせる。