

入試ミスの判明から未来を目指せるか



随 筆

細 谷 裕*

What can we learn for future from mismanagement and errors
in the entrance exam?

Key Words : entrance exam, admission system

はじめに

今年の1月、昨年(平成29年)2月に実施された大阪大学入学試験で物理の問題に誤りがあり、追加合格者が出される旨の発表があった¹⁾。阪大入試でのミスということに責任を感じるとともに、なぜこの時期の発表なのかと耳を疑った。詳細が少しづつ明らかになるとともに、事態は根深く、単に不注意や思い込みによる問題作成の誤りでは片付けられない制度自体の問題であると認識するようになった。大阪大学だけの問題ではなく、日本の多くの大学、教育制度そのものが抱え込んでいる問題である。実際、京都大学でも同様のミスが発覚したし、調べれば他の大学でも同様の例がまた見つかるであろう。

われわれの同僚は、多大な時間と労力を使って献身的に入学試験問題を作成している。重層的な確認作業も施し、普通ならこのような間違いは起こらないようにしている。しかしながら、私自身は、今回のような事態が起こる確率は決して零ではないと思っていた。この10年、大阪大学での環境は改善どころか悪化したと思う。

今、重要なのは徹底的な調査を実施し、どのようにして入試問題作成ミスが生じたか、背後にある大学の教育、研究環境の実態、教員が抱える慢性的な課題がいかなるものであるかを明らかにし、当面の入試改善方法と長期的なビジョンにのっとった新し

い入学者選抜方法を構築していくことであろう。表面的なチェック体制の強化でごまかしてしまっただけの問題は解決されず、結局のところ大阪大学のみならず日本の大学、教育研究体制を弱体化させてしまうことになる。教員レベルの問題としてではなく、大学の執行部、部局が指導力を発揮せねばならない。

今回の件では私は、(1)問題作成過程、(2)試験後の対応、(3)現在の入学者選抜のやり方、位置付けそのものに問題があり、改善されねばならないと考える。

入試問題作成過程での問題

まず今回のミス問題がいかにして入試問題の最終版になってしまったかを見てみよう。ミスが判明した問題を自分で解こうとすくさま気になったのは、真面目に考えると問題設定が実ははっきりせず、現実的でないことだ。適当に様々な簡略仮定を追加して答えを出すと大学が用意した当初の解答例にはならなかった。首をかしげる。明らかに問題作成過程で作成者以外の作成委員会メンバーから「この問題よくわからない」とか「問題設定が不明朗」とか「解答が正しいか自信持てない」とか「短時間で高校生に解かせるのは無理」とかの意見が出ていたはずだ。通常なら全ての問題で最低4回ぐらいはこのプロセスがある。これらの意見をはっきり言える機会、雰囲気かなかったのか、あるいは言っても却下されてしまったのか、よくわからない。その時々で模範解答がメンバー全員に共有されていたかどうかとも疑われる。この辺の仕切りは委員会責任者に任されている。優秀な教員が携わっているにもかかわらず、委員会は破綻していたと結論せざるを得ない。

後日、大学は当該問題の詳細な解説を公表した²⁾。奇奇怪怪なる長文の説明である。受験する高校生は当該問題に5分ぐらいの時間しかかけられない。公



* Yutaka HOSOTANI

1951年12月生まれ
東京大学理学系研究科物理学専攻
(1979年)
現在、大阪大学理学研究科物理学専攻
名誉教授 理学博士 素粒子理論
TEL : 06-6850-5733
E-mail : hosotani@het.phys.sci.osaka-u.ac.jp
<http://www.het.phys.sci.osaka-u.ac.jp/~hosotani/>

表された説明を理解するには1時間以上の長考が必要であろう。入試問題として不適切であるとしか言いがたない。

不備、誤りを指摘されての対応

昨年6月、高校の先生や大学教員が集まる「物理教育を考える会」で当該問題の曖昧さが指摘された。この考える会に参加する高校の先生方はとても真摯で、高校現場での教育状況を踏まえ、様々な改善や試みを紹介し、大学の入試問題も丁寧に分析して下さる。そこで指摘された疑問点には真面目に適切に対応せねばならない。にもかかわらず、会に出席していた問題作成責任者は当初の解答例が正しいとして再検討さえしなかったという。これは教育者の良心に反する行為である。

その後、8月、12月にも外部からの指摘があったが、真面目に対応しなかった。12月下旬に再度指摘があり、自分達の誤りに気付いたという。何故ここまで頑なに再検討を拒み続けることになってしまったのか。

入試問題作成業務の負担と大学執行部の無責任

今回発生した一見異常とも思える入試問題作成過程での機能不全、試験後の対応も、実際に入試問題を作成する教員の立場からみれば、起こっても不思議でない状況がある。それは入試問題作成業務の負担の大きさであり、それに対して大阪大学は適切な評価、対応、環境作りをしていない現実がある。

大阪大学の各教員は優れた教育と研究を目指し、日々努力を重ねている。実績をあげなければ将来がない。さらに、専攻、部局、大学、そして日本の学術研究、教育の発展のために激務をこなしている。近年、教育研究のための外部資金獲得に身をすり減らさざるをえず、各教員が本来の研究に捧げることのできる時間は少なくなっている。

私は入学者選抜の方式も変革が必要と思っているが、もし現在の方式を実施するなら当然のことながら責任を持って入試問題を作成せねばならない。入試問題作成委員会は要求される機密性を保ちつつ順当な良い問題を作り上げねばならない。15回以上の会議を開いて成し遂げられるこの業務は、普段やっている教育、研究の上にさらに大学業務として担当教員の一人一人に課される。大学はわずかばかり

の手当金を与えてこの業務を強いる。多くの教員はこの業務により、自分の教育、研究の時間を犠牲にしていると感じている。特に作成委員会の責任者、副責任者の負担は甚大である。

このような状況のもとで責任者は何重ものチェックをしながら、いかに入試問題を早く完成させ、委員会メンバーの拘束時間を軽減するかが重要な任務課題となる。つまり、責任者は間違いのない良い試験問題を機密性を保持して作り上げるといった任務と、いかに作成業務を早く収束させ、各委員の負担を軽くするかという効率化の実現の二つを成し遂げねばならない。この二つの目的は時には相容れないことにもなる。後者の効率化の観点に重点をおく責任者が現れても不思議ではなく、ミス連鎖が引き起こされてしまうことになる。

大阪大学はこの業務の重要性を正しく評価していない。責任者、副責任者の仕事は、授業1コマ分の業務として正式に取り扱われて然るべき業務である。何千人もの受験生を対象とする大学の重要な活動であるにもかかわらず、教員の通常の追加業務としてしかみなされていない。担当教員をサポートする制度はない。

大阪大学の多くの教員の仕事量は増加し、独創的な研究を育む環境が蝕まれている。入学試験に関しても、この10年、末端の教員の業務量は増加した。理科(物理)の試験では一時挑戦枠試験なるものが導入され、入試問題作成業務が増加した。この試験は上からの要請で実施され、入試改善の名の下、結果的に教員を疲弊させた。

選抜の基準、教育の原点

いかにこの状況を改善するかを考える上で、いま一度入学者選抜のあり方を教育の原点に立ち返って見直す必要がある。誰しもが疑問に思う。日本の大学入試はこのままでいいのか。

希望者全員を受け入れることができないので各大学で入学者選抜が行われる。現在、大阪大学では大半の入学者は2月に実施する個別入学試験で選ばれる。日本中のほとんどの大学で同様の入学試験が実施され、各大学毎に多くの教員が入試問題作成に膨大な時間と労力を割いている。日本全体での総和をとればその量たるや膨大で、日本の学術研究の進展を損ない、競争力を低下させる一因になっている。

そもそも学生の将来性は入学試験の成績一つで評価されるべきものであろうか。他のやり方はないのか。学生にとって、そして大学にとって、もっといい方法はないのか。日本ではセンター試験なる統一試験もなされている。多くの教員はセンター試験と各大学が行う個別試験では測れる学力の質が異なると思っている。確かに、問題をみれば質は異なると言える。ここで一つ、吟味すべき相関がある。私は各大学が行なっている個別試験の成績とセンター試験の成績の間には強い相関があるのではないかと推測する。大阪大学、そして他の大学で是非統計をとって調査すべきであろう。もし相関があるとすれば、個別試験の成績をセンター試験の成績で代用しても、誤差の範囲でほぼ同じ結果が得られることを意味する。

もちろん誤差がある。しかし重要なのは学生の将来性をいかに評価するかであり、多面的な評価の尺度が考慮されねばならない。教育とは学生にチャンスを与え、環境を用意し、育てることである。学生の優秀度を順位づけることが目的ではない。

ここで一つ参考にすべきは、アメリカにおける大学入学者選抜の仕組みである。アメリカでは日本のような入学試験はない。アメリカの主要大学では、主に次の4つの要素を入学者選抜の評価基準としている。(1) SATの点数。SATは全国統一試験で、日本のセンター試験に類似している。限られた時間に多数の問いに選択方式で解答する。高校生は複数回試みることができ、最高点が応募する大学に報告される。(2) 高校での(最新2年間の)成績。成績の平均GPAが上位何パーセントに入るかもパーセント単位で示される。(3) 高校の先生による評価書3通。学力だけでなく、課外活動、リーダーシップ力、特殊な才能など、学生が自分のいい部分を評価してくれると思う先生に依頼する。(4) 学生自身の文章。将来への展望、大学で目指すことなどについてであるが、課されるテーマは大学毎に異なる。

(1)のSATについては、各大学はその年の入学者のSATの平均スコアと標準偏差を開示し、翌年の応募者への参考資料としている。分布の裾野は広がっており、日本の入学試験のようにシャープな下限があるわけではない。(2)の高校でのGPAは、高校による差が生じるが、大学は当該高校からの過去入学者の入学後の活躍度等と照らし合わせて独自の補正を

する。(1),(2)のデータは数値化され、6~7割の入学許可候補者は、(3),(4)の簡単なチェックと合わせて決められる。残りの3~4割の候補者は(3),(4)の丁寧な審査を経て決められる。これらの全ての作業はアドミッション・オフィス(AO)の専門員が行う。それぞれの学部、学科は例えばSATの数学スコアの重みの置き方などの要望を事前にAOに伝えておく。(3)の評価書も高校の先生は褒め方によって質がわかるように正確に書くのが通常である。(4)の学生自身の文章も、もし別の人を書いたものなら、AO専門員は大体的場合それが偽物であることがわかるという。

高校での活動、成績が重要な要素として評価される。SATの準備(普通3ヶ月から半年)を除いてはいわゆる受験勉強はない。大学の教員も入試問題作成の業務はない。高校生はいくつかの大学から入学許可のオファーを得て、その中から自分にあった、経済的に可能な大学を選ぶ。大学側から見て、もし質の非常に悪い学生が紛れて入学してきたとしても、そうした学生は初期の段階で自然淘汰される。アメリカではそれを良しとする。この入学者選抜制度は機能している。もちろん、教育を受ける機会の経済的要因による格差の問題は存在するが。

10年越しの変革は可能か

話を元に戻そう。大阪大学で生じた入試問題ミスの背景には、担当教員に課される入試問題作成業務の負担の大きさがある。当面は入試作業の重要さに鑑み、担当教員の仕事を正当に評価するサポート体制を作らねばならないが、根源的には入学者選抜方式そのものを新しい時代に即して変革していかなければならない。これは大阪大学だけの問題ではない。現在の大学入学試験制度は日本中の大学を蝕み、高校教育そのものも歪めている。結果的に日本の学術研究、技術力の発展を阻害する要因の一つになっている。

2、3年で変革できるものではない。現在のシステム下でもセンター試験と入学試験の相関、入学後の成績、卒業後の活躍度との関係など詳細なデータを蓄積、分析する必要がある。また高校での成績や評価書を有意義に活用するためには高校との連携、協力を確立せねばならない。大阪大学の場合は大阪およびその近辺の高校と協力する試行プログラムか

ら始めるべきであろう。アドミッション・オフィス(AO)の充実も大きな課題である。軌道に乗せるには最低10年はかかる。大学執行部が積極的にリーダーシップを取らない限り成し得ない。

今回の事案に対する大阪大学の対処

1月中旬、大阪大学は平成29年度一般入試における一連の事案に対処するため「大阪大学入試に係る事案検証委員会」(以下、事案検証委員会と呼ぶ)と「大阪大学入試に係る問題再発防止対策検討委員会」(以下、対策検討委員会と呼ぶ)を設置した。3月下旬、両委員会は報告書を提出、事案の分析と提言をまとめ、公表している^{3),4)}。

事案検証委員会は5名の委員からなり、うち委員長を含む2名は学外者である。対策検討委員会は10名の学内メンバーから構成される。公表された報告書を見ると、両委員会とも結局のところ問題作成・点検過程でのチェック点検体制、管理体制の強化、試験後の外部からの指摘に対する対応のルール整備に終始し、上記に述べた現在の入試問題作成業務の過大さに起因する問題の解決に向けた提言は見当たらない。

今年(2018)2月に実施された平成30年度一般入試に対しては、試験実施前に新たな査読委員41名による緊急査読が行われ、試験当日から合否判定までの間に教員25名、学生30名による試験問題モニター査読も行われた。この試行の結果は今後も生かされるべきである。平成29年度一般入試の追加合格者39名(学科変更を含む)に対しては適切な対応がなされていると思う。

しかしながら、今回の事案の基本問題に対する認識、対処は極めて不十分である。事案検証委員会は実態を把握するのにどこまで調査を実施したのだろうか。公表された報告書を見ると、委員会は29年度入試の科目(物理)責任者、副責任者への聞き取りと採点委員等へのアンケートを軸に調査したと類推され、29年度入試問題作成委員の個々のメンバーや過去の責任者への詳細な聞き取り調査はなされていないように思える。入試問題作成委員会、特に責任者、副責任者が置かれている厳しい環境条件の把握と分析はなく、今回の試験前の点検ミスがいかにかに生じたか、試験後の検証体制の欠如、外部からの指摘に対する不備のみに焦点を当てる報告となって

いる。入試問題作成過程では「最適な人選がなされていない」と断じ、「作成委員全員が当事者となったことで、客観的に問題を見ることが難しくなった」との奇妙な認識を示している。対策検討委員会も事案検証委員会の検証結果を踏まえ再発防止策を取りまとめるとし、問題作成過程における基本問題への言及は避け、チェック、管理体制の強化のみの提言となっている。10名の対策検討委員の中には物理と関わりのあるメンバーが複数名いたにもかかわらず、責任者経験がないためか、あるいは意図的に目をそらしたのか、過大な問題作成業務の大学としてのサポートへの提言が一切ないのは残念な限りだ。

見せかけの対処にすませるな

今回の対策検討委員会の提言がそのまま実施されたとするとチェック体制が強化されるものの、結果的には大学としての入試業務の量は単に増加するだけである。特に入試問題の作成と点検を担当する部局には現在と比べて更なる仕事量と責任の増加が強いられることとなる。

これでは、入試問題作成責任者や委員の教員、研究者としての状況は逼迫するばかりで、学生を育てる教育、創造的な研究を育む環境の構築からは遠ざかるばかりである。それに、たとえ数年間「無事故」で過ごせても、そのうち今回と同類の「事故」が起こっても不思議でない。

当面現在の入試制度を維持するとすれば、まず入試問題作成業務の大きさと重要性を大阪大学が認知し、追加業務としてではなく教育業務として授業と同じレベルの取り扱いをする必要がある。入試問題作成責任者や委員に対する時間的拘束を緩和し、問題作成過程において誤りを起こさない環境を用意する。その上で万が一、問題に誤りや不備がある場合に備え点検体制を強化する。

私はさらに新しい入学者選抜の方式を模索すべきだと思う。上でも述べたが、入試問題作成のために日本中の大学で費やしている教員の時間、労力は莫大な量になる。日本の基礎文化、基礎科学の発展、ひいては日本の文明、科学技術力の進歩を阻害する要因になっている。また中等教育を大きく歪める根源にもなっている。

大阪大学にはこれらの変革を成し遂げる力がある。今こそ、大阪大学執行部はリーダーシップを発揮し

て変革に取り組んで欲しい。

参考文献

以下の資料は全て大阪大学のホームページ

<http://www.osaka-u.ac.jp/ja>

に公開されている。

- 1) 「平成 29 年度大阪大学一般入試（前期日程）等の理科（物理）における出題及び採点の誤りについて」、大阪大学（H30.1.6）
- 2) 「平成 29 年度大阪大学一般入試（前期日程）等における理科問題（物理）[3] A の解説」（H30.1.12）
- 3) 「平成 29 年度大阪大学一般入試（前期日程）等の理科（物理）における出題及び採点の誤りに関する検証報告書（公表用）」、大阪大学入試に係る事案検証委員会（H30.3.15, H30.3.23）
- 4) 「大阪大学入試に係る問題再発防止対策検討委員会報告書」（H30.3.22）

