



最近目にした二つの「報告」を見て感じたこと

群馬大学 名誉教授 滝沢俊治

表題の「報告」の一つは、日本物理学会が年三回発行している雑誌「大学の物理教育」の26巻1号（今年の3月発行）に載った「自主性をはぐくむ物理実験の実践」というローカルな教育実践報告、もう一つの報告は、最近その結果が公表されたOECDのグローバルな調査・「国際教員指導環境調査」(TALIS)です。この調査は、OECDが48か国・地域の協力を得て、昨2018年に、それらの国と地域の小・中学校の教員に対して行ったものです。以下では、私の思考の中でこの二つの報告がどのようにつながっているのかについて書いてみたいと思います。

まず初めに、前者に関連してお話します。実はこの報告は、現在、群馬大学で教養教育も担当している物理学の先生方によるものですが、これを読んだ私は、数十年前の群馬大学教養部物理教室の学生実験室にタイムスリップして、深い感動に包まれたのでした。それは、このレポートをお書きになった先生方が現在試みていることは、その当時私たちが試みていた「手間暇のかかる」指導方式を受け継ぎ、さらに現在の学生の資質に合わせて発展させたものであったからです。

戦後発足した「新制大学」の設置基準には教養科目の設置が義務付けられていました。それは、戦前の大学、特に国立大学が、良識ある市民を送りだす制度としての機能をもたず、そのことが誤った戦争への道に無批判に従う指導者を作り出してしまったという反省にありました。しかし教養教育の実施に当たっての国からの予算的な裏付けが乏しく、既存の学部の負担に負うところが多く、教養諸科目の実施は、専門学部からは厄介なお荷物のような扱いを受けてい

ました。

1960年代になると、高度経済成長を支える技能を持った労働力を必要とした国は、理工系の学部の増設・定員増を進めますが、そこでネックになったのが大学設置基準に規定された「教養科目」開設数の増大でした。当時の文部省の方針は、工科系新学部・新学科の設置は後押しするが、その教養教育の実施については、「当時の大学設置基準に基づいて各大学の責任で行う」というものでした。

したがって、それまで他学部の「一般教育」を受け持っていた「学芸学部」や「文理学部」等の既存学部は、理工系新学部の増設は「一般教育」負担増になるだけであるとして、それらの新学部・新学科の増設計画には消極的でした。そうした中で浮上したのが、大学における「教養部」設置構想だったのです。当時の文部省は、教職員の「純増」を伴わないこの構想を後押ししたため、各地の大学は「教養部」を設置して、学部増・学生増に対処することになったのでした。

このように、各地の大学に設置された「教養部」に対する文部省の扱いは財政的には冷淡なものでしたが、当時の文部省は、制度的には教養部を大学の「自治組織」の構成メンバーとして認め、学部教授会に準ずる教授会の設置、教養部選出の大学評議員と学部長を大学管理機関のメンバーに加えることを容認していました。そのような背景の下で群馬大学に設置された教養部内では、すべての教員が教授会の構成メンバーとしてその運営に参加し、教養教育の在り方について議論する自治の雰囲気生まれていました。

そうした中で、教養部物理教室では、一般教育および基礎教育としての物理教育の在り方、とりわけ大学の低学年次に配置されている物理学の授業をどのような形で行ったらよいかについて熱い討論を重ね、その中で手間暇はかかるが、必ず効果のである「群馬大学方式」という学生実験指導を確立したのでした。その具体的な経過と成果は、1995年発行の「大学の物理教育」誌95-2号に載っており、ネット検索でどなたでも読むことができますが、その報告の最後に「今後の問題点」として、私たちは次のように述べていました。《教育の在り方を考える以前に、労力だけを軽減しようという雰囲気の中では、この方式を作ることはもちろん、維持することもできない》しかし幸いなことに、この随想の冒頭に述べたように、引き継いだ諸先生の努力によって、《群馬大学方式は生き残り、発展していた》のでした。



与えられた字数が残り少なくなってしまったので、以下では、膨大なOECDの報告の内、文科省がまとめた「我が国の教員の現状と課題」として、「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」が求められているとする現状を紹介し、私たちの行ってきたような教育実践が日本のすべての教育機関に求められているということを指摘したいと思います。

このOECDの調査は、調査対象となった各国の中学の教員に対するアンケート形式で行われたものですが、「教師が生徒の批判的思考を促す」という問いに対して「はい」と答えた教師の割合は、OECDの平均が82%だったのに対して日本ではわずか24%、その差は歴然としています。

また、「明らかな解決法が存在しない課題を提示する」という問いに対する「はい」は、OECDの平均値37%に対して日本は16%。「生徒が学習の価値を見出せるよう手助けする」は、OECDの平均値82%、日本は33%でした。

この結果は、私にとって衝撃的なものでした。日本の中学教育は、本来あるべき教育の姿とは対極的な形になってしまっていたのです。今私は、声を大にして、「すべての学校教育に『群馬大学方式』の導入を」と、呼びかけたいと思っています。

以下は40年も前の私たちの報告、「自然科学教育の一般教養的意義—物理実験の場合」(林静男、滝沢俊治、矢吹貞人、高野庸、飯島理之)群馬大学教養部紀要(1976年)で引用した学生の感想です。

*与えられた課題をわれわれが考えるという面が非常にいい。計画届を持っていくと教授が何か突っ込んだ質問をし、それがわからなければ何度も行ったり来たりするのは苦しいけれどやりがいのあることだ。じっくりやったという実感は貴重なものだと思う。

*複雑に入り組んだ自然現象を見てその本質がなんであるか見きわめるために、複雑なものを単純化してみる。単純化したもので実験・観察を行い、元の現象と比較して本質というものを見出すこと。そのための手段となるものを身につけ始めたような気がします。

*大学に入学してから久しぶりに充実した時間でした。それが私の精神内部にも何らかの影響を及ぼしたと思われます。それが何よりの体験だと思えます。

*物理はあまり好きではありませんでしたが、この物理実験は楽しかったです。すべての大学で、もしできるならば小中高の教育において、このような授業の機会が日本に与えられるようになったら、日本の教育も良くなるかもしれないと、ふと、感じました。