

## これを楽しむ者に如かず

センター協力研究員（京都大学大学院理学研究科教授） 上野 健 爾

新学習指導要領と学力低下の問題に端を発して多くの人が教育に関心を持つようになった。しかし、教育の問題を教育そのものの問題と教育行政の問題とに分けて考える人は少なく、議論に大きな混乱が見られる。教育行政の問題を教師の資質の問題にすり替えようとしている昨今の文部科学省の姿勢は論外であるが、それさえ的確に指摘できない教育関係者が多い。教育の問題は最後は先生ひとりひとりの教え方の問題に行きつくが、個々の先生の努力を支えるシステムの重要性は不思議なほど不問にされている。

一方、教育のそのものの本質は古典の中にみごとに記されている。『吾嘗て終日食らわず、終夜寝ねず、以て思う。益なし。学ぶに如かざるなり。』『学びて思わざれば、則ち罔く、思いて学ばざれば、則ち殆うし。』『これを知るものはこれを好む者に如かず、これを好む者はこれを楽しむ者に如かず。』論語の中にあるこの短い文に、考えることと学ぶことの本質は言い尽くされている。二千数百年前に孔子が指摘しているように、考えるためにはそれを支える知識が必要なことが、教育関係者の多くに理解されていないことは驚くべきことである。それどころか、子供たちを知識のつめ込みという悪から守らなければならないと考えている人たちまでいる。学ぶことは「思い込み」から自由になることであることが分からない人たちであろうか。かつて、次のような文章に出会って絶句したことがあった。

『改めて言うまでもなく、分数にしても、小数にしても重要なことは分数や小数の意味を理解することであって、計算は計算機の方が正確かつ迅速にしてくれるのである。子どもたちに分数や小数の不思議さやおもしろさを教えるべきであって、計算は計算機に任せべきである。』（加藤幸次・高浦勝義編著「学力低下論批判」（黎明書房）序文より）』

数学の歴史とコンピュータに関する驚くべき無知を誇る文章である。コンピュータの計算は誤差がつきものであり、いかにして、速く正確に計算できるプログラムを作るかは、今なお、コンピュータ科学の中心的な問題の一つである。分数の計算は通常の電卓やコンピュータでは、

すべて小数に直されて近似計算されてしまう。分数と小数は同じ数を表しながら、その働きはまったく違っている。そのことが、専門の数学者に本当の意味でわかったのは十九世紀後半から二十世紀の二十年代にかけてである。三千年以上の長い歴史が必要であったのである。無限小数や循環小数を自ら計算をすることなくして分数や、小数の不思議さを実感することはできない。

多くの子供たちにとって、学ぶことは新しい世界にであい、驚くことである。学ぶことは楽しいことである。小学校低学年では計算ができるようになること自体が新しい世界へ導かれることである。大人にとっては苦痛な計算も、子供たちにとっては、新しい世界に出会う楽しみの対象である。楽しむことによって、たくさんの不思議な世界を垣間見ることが可能になる。

ところで、ここ数年「学力低下論争」が話題にされるが多かった。しかし、私は「学力低下論争」などどこにもなかったと見ている。データを科学的に分析できない教育関係者が、学力は低下していないと騒いだけである。八千万人以上の有権者がいる日本で、マスコミが行う世論調査のサンプル数はわずか二千か三千、しかも回答率は六、七割である。それでも、どの調査でも結果がほとんど変わらないのは、サンプルの選び方とサンプルの片寄りに対する統計学上の処理が的確に行われているからである。サンプル数が少ないからデータが信頼できないのではなく、そのデータがどのような偏りを持っているかが問題なのである。非科学的、政治的な動きしかできない教育関係者の存在は日本の将来を暗くしている。五十数年前に鈴木大拙が指摘したことが今なおそのまま当てはまることはなんとも悲しいことである。

『東洋人が一般に一特に日本人が一 感傷性に富んで、知力・理知力に乏しいところへ、理論の研究を実用面にのみ見ようとするから、教育は一方向きになっていく。批判が許されぬ、研討が苟且（おごなり 上野注）にされる、知力の徹底性が疎んじられる。従って物事に対しても主観的見方が重んじられて、客観的に事実を直視し、その真相を看破しようという努力が弛んでくる。』（「西田の思ひ出」鈴木大拙全集 第33巻 28ページ）