

どんな学問でも発展に伴って「近視眼」になる。そのとき、これではいけないと、助けを求めると、リベラルアーツという高い視点と広い視野に立った考えだ。一般教養と訳されたりもするが、そんな通り一遍のものではなく、人知におけるその価値を悟ってこそ、さらなる発展につながる。いづなれば真理探究の基礎岩盤だ。

本来はギリシャ・ローマからルネサンスにかけて、一般教養を目的とした文法・修辭学・論理学(弁証法)の3学と、算術・幾何学・天文学・音楽の4科の7学科だ。しかし、この分野名称がリベラルアーツだ、と形而(けいじ)下で捉えたら大きく間違っ。形而上学的には、リベラルアーツは古代ギリシャ以来、自由人が持つべき知識・学問だ。その下流に実利を志向する職業性学問がある。だから過去の7学科は、近年の科学技術の発展にのっとった「今日の固有な名詞」に置き換えられなければならない。

平成 28年
2月 23日

「科学技術の羅針盤」周知を 「リベラルアーツ」

1年生でも専門を学び、4年生でも教養を学ぶ、いわゆる「くさび型」教育というリベラルアーツのカリキュラムが普及している。

その先駆となったのが、戦時の東京工業大学の和田小六学長だ。学問の専門細分化と実利追従への反省に立って、教養課程と専門課程を4年間交せた。さらに、教授陣にも永井道雄(教育社会学)、発想や情報を整理するKJ法を開発した川喜田二郎(文化人類学、宮城音弥(心理学)、江藤淳(文学)、伊藤整(文学)の各氏らそうそうたるメンバーを呼び込んだ。この改革はあまりに斬新すぎて一時期トーンダウンしたが、その後復活した。

科学技術の発展がますます加速度化している今日、その向かうべき方向を誤らないためには、科学技術に関するリベラルアーツの全国民への周知が必要だ。現在、芝浦工業大学学長や日本工学会会長の務めた柘植綾夫氏などがその振興に努力されている。

科学技術立国・日本が世界の知的エリートの敬愛的になるためには、エンジニアリング一般をリベラルアーツ概念で包み込みながら推進することが不可欠だ。

(東京大学名誉教授 和田昭允)

「議論に絶対勝てる方法」「負けない議論のしかた」などの表題の解説を見かけることがある。そこでの「議論」は、どうも勝ち負けを決めるゲームやスポーツと似た感覚のようだが、本末転倒ではないか。そんな目標だったら、実りのないことに多くの時間を費やすことになる。その無駄は一生を通してみたら、何カ月にもなるだろう。

私はこれまで70年近く、曲がりなりにもサイエンスの研究をして大学で教え、学会で講演し何千・何万と議論をしてきた。だが「勝ち負け」を意識したことは一度もない。私は議論しながら「この会話を、自分にとっても相手にとつても、一番実り多いものにしてほしい」と願う。その理由はまことに素朴で、それが自分にとつて最も得になるという損得勘定にほかならない。

議論して得するために、相手と自分の意見を合わせて、1+1=3にしようという心がある。そのためには、以前この欄で述べたが、デカルトが唱えた方法が役に立つ。

すなわち、①真とする概念は、要素が精密に認識され他と区別できるものに限る②考える対象を、最も単純で認識しやすい要素に分ける③要素

平成 28年
2月 26日

勝ち負けより得とれ 議論の目的

間の最も単純な相互作用から始め、全体の複雑な構造・性質へと総合していくメカニズムを考える④この思考過程で、要素や相互作用に見落とさないことを確認する——がポイントだ。

当然、人によって持っている考え、知識、そして理解していくプロセスが違うから「この人はどのような説明を受け入れやすいのか」を一生懸命探らなければならぬ。議論をこのように考えれば、相手の主張を、真剣に検討した上で受け入れることは「負けた」ではなく「ひとつ得をした」となるのだ。

しかしこれは、相手を批判しないことではない。「批判なきところ」に進歩なし」は私のモットーだ。必要に応じて批判を交えながら、相手と一緒に進んでいく可能性を探るのだ。

いまひとつ議論で大切なことは、世の中にはごく少数の例外を除いて「絶対」はない。一方で、「最適解」があるという前提を共有することだ。最後に、もし冒頭のノウハウ本の受け売りをする人がいたら、そんな議論は井戸端でしてくれ、と言ってください。

(東京大学名誉教授 和田昭允)

漢字という表意文字のおかげで日本語は問題の本質を簡明瞭に言い表せる。深遠な問題でも、その基本要素を三文字に凝縮し、問題の全貌を瞬時にイメージできる。

「天地人」はわれわれの宇宙観の基本要素をひと言で示す。「雪月花」は文学における四季を言い当てて妙だ。それにつながって「知情意」が人のことを描き出す。それが理想とする価値観の世界は見事に「真善美」となる。仕事の世界での成功の要素は「運鈍根」だ。同じく「心技体」はスポーツ、「仏法僧」は仏教——と対応可能な範囲は限らない。

身近な「上中下」だって幾何学的な位置にとどまらない。位、級、等を付けて政治・経済や教育・スポーツなどに多用されている。さらに食堂の坪メニウなどもある。「大中小」も物理学的な意味以上のものを持っている。

これら三文字をただ並べただけでは、その奥が見えてこない。それを見るには、三要素を頂点においた三角形を描くとよい。その各辺が意味する相互作用を想像することだ。その本質が分かってくる。現実社会は「ヒト・モノ・カネ」が大切という。すばらしい成果をあげるには、優れた人材、良質な材料、大量の資金が必要というところらしいが、これらがはじめから全部備わっているうまい話が転がっているはずはない。

大事なのはヒト、モノ、カネを、先に述べた要素三角形の頂点に置き、そのどれから出発し、別の頂点を盛り上げていくことだ。いうまでもないが、優れた人は優れた人間グループを作る。それが良質な材料と資金を見つづける。別の頂点から入っても同じとはいえるもの、一にも二にもヒトが大切だと私は思う。

平成 28年
3月 4日

本質理解の第一歩に 三文字熟語の妙

要するに、ものごとの理解の第一歩や問題解決のきっかけは、その中の際立った要素をできれば三つ取り出し、その世界を描くことだ。文字ではなく単語でもよい。たとえば、森羅万象を「物質・エネルギー・情報」の三語の相互作用として理解する、といった具合だ。二つでは少なすぎて発展が難しい。四つでもよいがいささか散漫になるから、三あたりが最適に思える。

会議などで議論が空回りし始めた時、何が大切な三要素か、その中でも何が一番大切かについて、皆で考えることで議論を本道に戻すことができるだろう。

(東京大学名誉教授 和田昭允)

横浜サイエンスフロンティア高校 HP <http://www.edu.city.yokohama.jp/school/hs/sfh/>