論説

育て！「よりよい世界を創る人材」
—リベラルアーツのすすめ—

Kyoko UENO **上野京子** 化学情報協会　情報事業部

大学におけるリベラルアーツの広がり

理工系大学である東京工業大学は平成28年4月リベラルアーツ研究教育院を設立した。そこでは「21世紀社会の時代的課題を把握し，その中での自らの役割を認識する「社会性」，自らを深く探究する「人間性」，行動し，挑戦，実現する「創造性」を兼ね備え，より良き未来社会を築く「志」のある人材を育成する」ことを目指している。このように専門以外にリベラルアーツを教育課程に取り入れている大学は増えている。専門分野を超えた幅広い知識を習得することで人としての力量（発想，問題解決能力，意思決定力）を高めよう，という狙いがある。大学における人材育成の一つのキーワードになりつつあるといってもよいだろう。

リベラルアーツカレッジ

米国では，医師や弁護士になるには，まず学部時代に4年間リベラルアーツだけを学び，その後メディカルスクールやロースクールといった専門教育を受け，資格を取得するのが一般的である。専門知識以前に倫理感を形成し，コミュニケーション能力を磨くことを重要視しており，人間性と専門性の両輪を兼ね備えた人材を育てるという教育課程が準備されている。米国にはリベラルアーツ専門のリベラルアーツカレッジが多く存在し，オバマ大統領やアナン元国連事務総長もリベラルアーツカレッジ出身である。

リベラルアーツカレッジでは少人数制教育が基本である。大学は全寮制であることが多く，おのずと仲間とともに過ごす時間も濃密になり，授業以外の生活の場での接点も増える。そうなると自分の意見を主張するだけではうまくいかず，相手の考えを理解し，よりよいコミュニケーションを図れるよう実践することの重要性を認識し，それが自然と身についてくる。

一方日本の大学では，学部2年目から専門科目中心の講義が始まり，リベラルアーツに近い一般教養は1年目のみというところも少なくない。更に一般教養は90年代よりどんどんと縮小されてきたという現状がある。その背景の一つに「グローバル競争に勝ち抜くために，即戦力となる人材を育てることが大学の使命である」という社会の要求があった。その実現のために，学生にはできるだけ早く専門科目を履修させ，専門的な知識の重要性を強調し，一般教養は高校の延長程度の位置づけになり，教える側からも受ける側からもその本来の意義が忘れ去られていった。

しかしここにきて，一般教養はリベラルアーツという形で再び注目を浴び，復権しつつある。

「解」ではなく「問い」

その背景には何があるのだろうか？　そこには「解」を求めるばかりに「問い」を見つけられない学生が増えていることへの危機感があると思われる。

私自身いくつかの大学で講義を担当しているが，課題を出し「レポート用紙に手書きで記述して提出」と指示をしたところ「B5のレポート用紙でもよいか」とか「鉛筆で書いてしまったが，ボールペンで書き直したほうがよいか」などと聞かれたことは一度だけではない。そういった本質とは全く関係のない，驚くほど些細なことが気になる学生が増えている。また問題を解く過程が重要なので「必ずどのように導き出したかを書き添えてください」と何度指示をしても最終解答のみをレポートに書いて提出する学生も一人や二人ではない。

「正解」は一つであるという考えで，それを求めることだけが目的になってしまうと，達成した時点で満足してしまう。そもそも新たな発見やイノベーションとは，今までにない発想がもとに生まれるもので，それには自ら新たな問いを作り出すことが重要である。

「問い」を作り出すには？

では，どのようにすれば「問いを作り出す」ことの楽しみを実感できるだろうか？　当たり前のことだが，何もないところから「問い」は生まれるはずもない。そこで，まずは幅広い知識の蓄積が必須である。

私にとって大学時代の講義で最も印象的だったのは一般教養科目の科学史に関するものであった。担当されていた教授には大変申し訳ないのだが，実は具体的な講義内容についてはあまり詳細な記憶は残っていない。だが，科学史を学ぶ中で，その背景や必然性を考えて自らテーマを見つけてレポートにする，という課題があり，高校の授業でひたすら「与えられた問いに対する正解」を見つけることだけをやってきた自分にとっては，自ら「問い」と「解」を見つけるという講義が新鮮で，いたく感激したことはよく覚えている。うまく表現できないが「知識が教養へと変わり，アイデアがわき出る感覚」をわずかばかりではあるが経験できた瞬間だった。

専門の講義で得られる知識は「深いが狭い」もので，そこから見つけられる「問い」もピンポイントになりがちだ。そこでいわゆる「教養」と言われる学問に触れることで，人間性を鍛え，「狭く深い」知識から新たな発想が生まれる土壌作りをする。リベラルアーツを取り入れている大学の目指すところは，ここであろう。

リベラルアーツ教育の四つの「C」

前述のリベラルアーツ研究教育院の上田紀行教授は，現代の望ましきリベラルアーツ教育は以下の四つの「C」に集約される，と述べている。

- コミュニケーション
- クリエーション
- コミットメント
- ケア

最初の二つはわかりやすいが，後者の二つは少し説明が必要であろう。「コミットメント」とは，正論を吐くだけでなく，当事者意識を持って問題に関わる力を身につける，ということ。そして「ケア」は，自分のことだけを考えるのではなく，周囲の幸せをサポートする能力を身につけることである。

この「ケア」を学ぶことこそがリベラルアーツの最大の意義ではないだろうか？　リベラルアーツを大学教育に取り入れることで「人類が幸せに生きるにはどうすればよいか」ということを常に意識し，それを実現するために自身の持つ知識や専門性を生かす方策を考える，そのような未来志向の人材を生みだすことが可能になる。

日本の課題解決へのキー

今の日本は，少子高齢化，環境問題，経済格差，貧困，非正規雇用，介護問題，食の安全，など抱える問題は枚挙にいとまがない。簡単に解決できるものは何一つないが，これらの問題の解決なくしては，日本の未来はない。そのためにはあらゆる分野の人材が総力をあげてこれらの最重要課題に取り組むことが必要で，化学者とて例外ではない。

環境問題や食の安全などに対する対策に化学を役に立てるということは比較的イメージしやすいが，経済格差，貧困，非正規雇用などになると「化学」とのつながりをすぐに思いつくのは難しい。存在する問題の解決の中に，自身の持っている専門知識の可能性を見つけるには，大局的なビジョン，新たな発想や想像力が必要で，それを培うことがリベラルアーツ教育を通して実現できる。

求められているもの

大学におけるリベラルアーツ教育の広がり。これは，個々の学生の視野を広げ，可能性を引きだし，よりよい世界を創る担い手を育てたい，という大学の強いメッセージと捉えたい。そしてそれが一過性の流行で終わらないためにも，学生を受け入れる企業側には即戦力にとらわれることなく，大きな問題への解決策を見い出せる「教養」を持った学生を受け入れる度量が求められている。

© 2016 The Chemical Society of Japan

ここに載せた論説は，日本化学会の論説委員会の委員の執筆によるもので，文責は基本的には執筆者にあります。日本化学会では，この内容が当会にとって重要な意見として掲載するものです。ご意見，ご感想を下記へお寄せ下さい。
論説委員会 E-mail: ronsetsu@chemistry.or.jp