

2018年12月7日

日本経済団体連合会の『今後の採用と大学教育に関する提案』を受けて—— 「学びの基盤に数学を」

公益財団法人 日本数学検定協会
理事長 清水 静海

一般社団法人日本経済団体連合会（中西宏明会長、以下、経団連）は、2018年12月4日付で、『今後の採用と大学教育に関する提案』（*¹）を発表しました。これによると、大学に期待する教育改革の提案の1つに「文系・理系の枠を越えた基礎的リテラシー教育」と題し、「文系・理系を問わず、文章や情報を正確に読み解く力、外部に対し自らの考えや意思を的確に表現し、論理的に説明する力」とともに、「ビッグデータやAIなどを使いこなすために情報科学や数学・統計の基礎知識も必要不可欠」としています。さらに、大学入試においては、「大学教育の質保証」の項に「原則として、文系でも数学を、また理系でも国語を課すことを検討すべき」とであると謳っています。弊会は、世界が「Society 5.0」（*²）の時代を迎えるなか、わが国が激変する社会に対応し、また国連の掲げたSDGs（Sustainable Development Goals。持続可能な開発目標）（*³）を達成するうえでも、たいへん重要な提案であると認識いたします。

日本政府はSociety5.0で実現する社会に向けた取り組みとして、2018年7月に「統合イノベーション戦略推進会議」（以下、戦略会議）（*⁴）を立ち上げました。この戦略会議では、「AI戦略(案)」が検討され、とくに教育改革が重要な役割を担っています。そこには、AI・数理・データサイエンス教育の拡充に向けて、①文理を問わず普通高校、専門学校、高等専門学校等において、データサイエンス教育の充実と数理系教員の拡充、②STEAM教育（Science、Technology、Engineering、Art、Mathematics）の充実による文理分断からの脱却の必要性、③大学入試改革における大学全学部に数学、情報Ⅰ科目の採用等、重点方針に基づく具体的な方策が示されています。

これからの時代、AIをはじめとした高度な先進技術が求められる一方、人口減少に伴う人材不足への対応が喫緊の課題でもあります。とくに、データサイエンティストの不足は国際競争社会を生き抜かなければならない日本にとって、国家の存亡ともいえる重要かつ急務な課題であります。2018年6月5日に公開された「Society 5.0に向けた人材育成～社会が変わる、学びが変わる～」(文部科学大臣が招集した有識者との懇談会のとりまとめ)（*⁵）でも、「基礎的読解力、数学的思考力などの基盤的な学力や情報活用能力」「思考の基盤となるSTEM教育」「文理両方を学ぶ人材の育成」などが強調され、その基盤となるのは確かな基礎的数学力であると言っても過言ではありません。

基礎的数学力は、まずは義務教育段階における「数学」をしっかり子どもたちが身につけることが重要です。それは、単に数学の公式を覚え、計算に特化した学習をするだけでなく、考え、分析・判断し、表現する力を育むことが求められます。これは今回の学習指導要領の改訂の柱でもある「深い学び」の実現にかかわることでもあります。そして、その力は高等学校で学ぶ数学でも生かされ、高等教育へと引き継がれ、主体的で創造的な営みを支えるものへと発展していくことが望ましい姿だと考えます。また、人生100年時代を迎えた現在、多様化する社会や高度化する知識・技能に対応するキャリア形成のあり方に鑑みるに、社会人になってからでも誰もが「学び直し」ができる社会でなければなりません。

弊会は、学習者の「思考力・判断力・表現力」を育み、着実に数学の技能を身に付けていただくため、「実用数学技能検定」（数学検定・算数検定）については創設以来30年の長きにわたって「記述式・論述式」問題の出題を重視して数学技能、数学力の評価にかかわってまいりました。また、社会人の学び直しの一助となるよう「ビジネス数学」という新しいジャンルを確立し、企業研修などでご活用いただけるようになりました。このほかにも、算数や数学を楽しく学べる学習書などをはじめとしたコンテンツの開発や講習会、中高生の数学力を高めるイベントとして「数学甲子園（全国数学選手権大会）」の実施など、さまざまな公益事業を展開しております。しかしながら日本では依然「数学は理数系が学ぶもの」というイメージが根強くあります。今回の経団連の提案によって長年根付いたこのイメージが払拭され、弊会の公益事業をさらにご理解・ご活用いただける時代になることを願うとともに、「広く日本国民の皆様の学びの基盤に数学」が位置付けられるようになれば幸甚に存じます。

以上

<参考>

(*1) 一般社団法人日本経済団体連合会「今後の採用と大学教育に関する提案」

<http://www.keidanren.or.jp/policy/2018/113.html>

(*2) 内閣府「Society 5.0とは」

https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/society5_0.pdf#search=%27society+5.0%E3%81%A8%E3%81%AF%27

(*3) 国際連合広報センター「持続可能な開発目標（SDGs）とは」

http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/

(*4) 首相官邸「統合イノベーション戦略推進会議」

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/>

(*5) 文部科学省「Society5.0に向けた人材育成 ～社会が変わる、学びが変わる～」

http://www.mext.go.jp/b_menu/activity/detail/2018/20180605.htm