

## 第18回 これからの大学選び

2023年1月15日

明けましておめでとうございます。皆さん、よいお正月をお過ごしになりましたか。今年もよろしく願い致します。さて、いよいよ受験シーズンの季節を迎えました。中学校の受験はすでに始まったところがあります。今週末（1月14・15日）には大学入学共通テストが行われます。そこで、今回は「これからの大学選び」と題して、今後は、どのようにして大学を選んだらよいかについて、個人的な意見をお話しさせていただきます。



私が大学受験をしたころ（約60年前）は、A大学には学部を問わず、どうしても入りたいという受験生が結構いたように思います。所謂、やりたい学問よりも大学名（ブランド大学）で選んだわけです。現在でも、その傾向はあると思いますが、今日のように色々の分野で急速に変化を遂げている時代には、大学名だけではなく、大学の「教育内容」も詳細に調べて、大学を選ぶ必要があると思います。勿論、志望大学名とその大学の「教育内容」が一致していれば一番よいと思います。それでは具体的に説明いたします。

2020年度より小学校でプログラミング学習が導入され、2021年度からは中学校でのプログラミング学習（全面実施）の導入、2022年度から高校で「情報」という科目が必修となりました。更に、2025年度より大学入学共通テストに「情報I」が導入される予定です。こうした状況の中で、最近「データサイエンス」という言葉をよく聞くようになりました。皆さん、この言葉をご存知ですか。「データサイエンス」とは、簡単に言うと、「統計学、機械学習、プログラミングなどを利用してビッグデータを分析・処理し、有益な成果を導く学問」のことです。当然、この学問を勉強するには「数学」の知識も必要になってきます。この分野は日本にとっては非常に苦手であり、世界に遅れをとっていますが、これからは非常に重要な学問です。それでは先ず、日本のデジタル競争力についてお話しいたします。

IMD (International Institute for Management Development) が 2022 年 9 月 28 日に 63 カ国・地域を対象に、「世界デジタル競争力ランキング 2022」(IMD World Digital Competitiveness Ranking 2022) を発表いたしました(参考資料として、第 2 回「教養講座」で取り上げた「世界デジタル競争力、日本は」をご覧ください)。日本は総合順位が年々下がり、63 カ国・地域の中で 29 位となり、過去最低の順位となりました。日本の最大の弱点は 2020 年と変わらず、「人材の国際経験(63 位で最下位)」、「デジタル技術スキル(62 位で下から 2 番目)」、「ビッグデータの活用と分析(63 位で最下位)」等でした。アジア諸国の総合順位を見ると、4 位がシンガポール、8 位が韓国、9 位が香港、11 位が台湾、17 位が中国で、アジアでも日本はデジタル競争力で遅れをとっているのが分かります。また、女子学生の理系への進学が極端に少ないのも日本の特徴です。

在日アメリカ商工会議所(ACCJ)が 2021 年 2 月 25 日のオンライン・イベントで、「経済大国世界第 3 位の日本が世界デジタル競争力では世界第 27 位に停滞している。日本が今後 10 年間で徹底的な改革を行わなければ、世界トップクラスの経済力を維持することは出来ないでしょう」と提言しています(第 2 回「教養講座」の「世界デジタル競争力ランキング、日本は」をご覧ください)。こういう状況下で、近年、データサイエンスの講座を設置している大学も増えてきました。これは社会のニーズからきたものだと思います。1 月 12 日の読売新聞オンラインによれば、「文部科学省は、デジタルや脱炭素など成長分野の人材を育成する理工農系の学部を増やすため、私立大と公立大を対象に約 250 学部の新設や理系への学部転換を支援する方針を固めた。今年度創設した 3000 億円の基金を活用し、今後 10 年かけ、文系学部の多い私大を理系に学部再編するよう促す構想だ」とのことです。そこで、一つの例として、「データサイエンス、AI」などに積極的に取り組んでいる大学について触れてみたいと思います。

1 月 4 日の新聞の広告特集欄に「躍進する大学の学長メッセージ」という、大学(24 大学)の広告が掲載されておりました。その中から、限られた広告スペースの中で、ある程度のスペースを「データサイエンス・AI」に割り、具体的に説明している大学を 3 校紹介いたします。

#### A 大学

学部・学年を問わず、AI やプログラミングについて入門から先進的な領域まで学べる「A 大学 AI・高度プログラミングコンソーシアム」や、

経済学部設置のデータサイエンス教育プログラム「DEEP」など、次の時代を築く、若者たちの成長の場を形成することに力をいれています。

## B 大学

「数理・データサイエンス・AI プログラム」は基礎編から応用レベルへと展開して行きます。これはどの学部にも所属している学生も全員が受講できます。それぞれの専門に根ざした「問い」をもったうえで、分析や評価のための方法論を身に付けることが必要だからです。各自の専門と合わせて、現代の高度に情報化された社会基盤を実践的に活用できる力を養います。

## C 大学

社会ニュースが高まるデータサイエンス領域に精通する人材育成にも注力しています。「データサイエンス入門」を全学部で必修化。さらにはどの学部の学生も応用まで体系的に学べる「副専攻：データサイエンス」を設置しています。特に産学連携演習科目では、企業の実データを使った問題解決型協働学習により、データから価値を創造する力を育みます。

三つの大学の「学長メッセージ」を紹介いたしました。大事なことは、大学に、学部・学年を問わず、これらの学問を学生全員が受講でき、しかも基礎的なレベルから上級（応用）レベルまで継続して学べる制度があるかどうかだと思います。そうであれば、専門の第1専攻と、データサイエンスやAIなどを第2専攻として、二つの専攻を持つことが出来、社会に出る時に大変役立つのではないのでしょうか。少なくとも、大学が全学部の学生を対象にしたデータサイエンスやAIの「基礎クラス」、または「入門クラス」の講座を開設していることも最低限必要なことだと個人的には思います。一つの例として、現在注目されている「データサイエンス・AI」について説明いたしました。これは、データサイエンスやAIという学問に限らず、他の全ての学問に該当するはずです。

例えば、国際化やグローバル教育に力を入れている大学もありました。こういう大学には恐らく多くの学生を海外の提携校に留学させ、グローバルな人材を育成するプログラムがあるはずです。そして、海外から多くの優秀な留学生も受け入れていると思います。キャンパスは国際色にあふれ、海外から来た留学生との交流も出来、語学の習得だけでなく、国際的な考えを身に付けることも出来るのではないのでしょうか。

大学の特徴をよく理解するためには、なるべく早い時期に多くの大学のオープン・キャンパスに参加して、各大学の「教育内容」を詳しく確認することです。そして、自分の目標にあった大学を選ぶことが重要ではないでしょうか。そのためには、大学入学以前に、自分の目標を持たなければなりません。また、文系志望の学生は、私もそうでしたが、数学が苦手な学生が多いのではないのでしょうか。世界は超先端技術の激しい開発競争をしておりますので、どんな職業についてとしても、数学は高校3年まではしっかりと勉強していくことが重要だと思います。職業選択の幅も広がります。最後に、今まで「データサイエンス・AI」を一つの例として説明してきましたが、これからの大学選びは文系・理系にかかわらず、「大学の教育内容」を今まで以上によく調べ、理解して大学を選ぶことを個人的にはお勧めしたいと思います。

追記：前回の第17回「物価高・円安と日本社会について」の中で「総務省の11月25日の発表によれば、11月の東京23区の天候による変動が大きい生鮮食品を除いた消費者物価指数は前年同月比3.6%上昇し、上昇率は40年7カ月ぶりの水準となり、過去の消費税増税時の上昇率をも上回りました。12月の消費者物価指数の上昇率は更に上がり、4%に達するという予測もでております」と記載いたしましたが、この予測通り、1月10日に発表された昨年12月の東京23区の消費者物価指数は前年同月比で4%の上昇となりました。上昇率が4%に達するのは40年8カ月ぶりのことです。物価の上昇が止まりませんね。

(次回は3月1日ごろを予定しております)