

## 6 自然科学科目（数学・理科など）

\*エジプトでは、自然科学系の科目としては小学校・中学校であれば算数(数学)や理科が、高等学校であれば数学の他に物理、化学、生物、地質学などが学ばれています。また、近年では、プログラミングやコンピューターサイエンスの分野にも注目が集まっており、教科として取り入れる動きも出てきています。なお、近年の高等学校では、エジプト版「バカロレア」制度として生徒は 4 つのコースの中からカリキュラムを選択することになるのですが、自然科学系のコースとしては「医学・生命科学」と「工学・コンピューターサイエンス」のコースがあります。

\*エジプトにおける大学の歴史を振り返ってみると、現地で最初期に設置された洋式学校の多くは理系の教育機関でした。エンジニア養成のために設置された工業学校をはじめ、農学校や医学校など、近代的な国家建設のために理系的な訓練を受けたエリートの養成が急がれました。

\*理系分野で顕著な功績を残した人は、エジプト社会の中でも高い尊敬を集めます。例えば 2025/26 年度の小学校 4 年生前期の社会科教科書には、「名誉ある模範となるエジプト人」として 5 人の名前が掲載されているのですが、そこには、エジプト人初のノーベル化学賞受賞者アフマド・ズウェイルや女性物理学者サミーラ・ムサーの経歴と功績が掲載されています。

\*今日でも、理系分野はエジプトの子どもたちにとって人気のある進路です。少し古いデータになりますが、2015 年度時点で大学の希望学部の内訳は文系 44%、数学 20%、科学 36%であり、理数系が人文系よりも人気が高かったそうです(JICA・株式会社パデコ, 2016)。

\*理系分野への高い関心や憧れがある一方で、基礎学力という意味ではエジプトの理系分野での学力には課題も指摘されます。例えばエジプトは 2003 年より、理系分野の国際学力調査である「国際数学・理科教育動向調査」(TIMSS)に参加しているのですが、数学、理科ともにあまり結果がふるわない状況が続いています。エジプトが参加した調査の中で直近では、2019 年実施の中学 2 年生の枠で数学は 39 カ国・地域中 34 位、理科は 37 位でした。もともと TIMSS には教育困難国の参加が少ないため、全世界的な順位でないことには注意が必要ですが、少なくともエジプト国内では国際学力調査の結果に危機感が持たれている状況です。

\*エジプトでプログラミングやコンピューターの教育に力を入れようとしている点は上述のとおりですが、近年は教育方法自体をデジタル化しようという取り組みも展開されています。政府は ICT の活用に積極的で、Hişaş Misr や EKB(Egyptian Knowledge Bank)など、web サイト上での学習プラットフォームの構築が急速に進められています。また、教材作成に携わる国内外の民間企業はデジタルを活用した教材開発を独自に進めています。ただし、学校現場においてはインターネット環境の整備が難しいことなど、教育のデジタル化には課題も残っているようです。

- 独立行政法人国際協力機構 JICA・株式会社パデコ(2016)「エジプト・アラブ共和国基礎教育分野にかかる情報収集・確認調査 報告書」