

「Society 5.0」へのパスポート

2022年度に入学する高校生の皆さんから情報科の教育が大きく変わりました。これまでは「社会と情報」、「情報の科学」のいずれかを履修する必要があり、全国の80%を超える高校で「社会と情報」のみが開講されていたようです。それが、2022年度からは、これまでの2科目に変わり、「情報Ⅰ」と「情報Ⅱ」が新設され、「情報Ⅰ」が必修科目になります。これまでは、「情報の科学」にはプログラミング教育が含まれていましたが「社会と情報」にはプログラミング教育は含まれていませんでした。よって、全国の高校の80%以上はプログラミング教育を行ってこなかったことを意味します。一方、今回、必修科目となる「情報Ⅰ」にはプログラミング教育が含まれます。理系、文系にかかわらず、全ての高校生がプログラミング教育を受けることになります。

ところで、2020年度からは小学校でプログラミング教育が必修化され、さらに、2012年度から中学校における「技術・家庭科」の技術分野で導入されていたプログラミング教育の内容が2021年度から拡充され、高度になります。プログラミング教育の必修化が高校で導入される前に、既に、小学校、中学校においてその教育の必修化が成されていたことになります。

なぜ、いま、小学校・中学校・高校でプログラミング教育を含む情報教育が本格化してきているのでしょうか？

2016年1月に日本政府は「第5期科学技術基本計画」において、「日本の目指すべき未来社会の姿」を発表しました。その中で、現代社会を「情報社会（Society 4.0）」と位置づけて、第4次産業革命のもと「Society 5.0」の実現を目指すことを提唱しています。

「Society 4.0」である現代社会は通信技術の発達やデータ処理能力の向上で新しい社会を生み出してきました。しかしながら情報共有が不十分でした。「Society 5.0」ではモノのインターネット(IoT)が進み、現代社会のありとあらゆるものがセンサーやチップによってインターネットに繋がり、その情報量は現代よりも飛躍的に増加します。そのデータ(情報)処理は人の能力では困難となり、人工知能(AI)の活用が進むことになります。このような社会では情報通信技術(ICT)と全く関係のない業界においてもICTの利用が進むことになります。例えば、回転寿司のお皿に掲載されたICチップがそれで、注文・売り上げ管理、各支店の異なるお客様のニーズ等をビッグデータ解析で把握できることになります。自動車業界では自動運転の開発を行っていてAIの活用がキーを握っています。「Society 5.0」の社会ではすべての人々の生活にICTが密接に関わり欠かせないものとなります。

小学校、中学校、高校のプログラミング教育の必修化の背景には、このような社会構造の変化に対応できる人材を育成することが目的だと考えられます。高度なICTに興味を持ち「Society 5.0」を進化させようとする皆さんは当然のこと、特に、ICTに関心がない皆さんも普段の生活で暗黙のうちにICTに関わることになります。すなわち、全ての皆さんにICTの素養が必要となりました。

小学生、中学生、高校生の皆さんには「Society 5.0」の社会に入るためのパスポート取得のためにも、プログラミングを含むICTについて学ぶことが必要なのでしょう。

(東京都市大学 田口 亮)

