桐生商業コンピュータ部で学ぼうと考える生徒へ

For freshman

勝又海

2015/07/29

1 なぜ,情報学を学ぶか

1930年代に計算理論が確立されて以来,計算機科学,数理情報科学諸分野,そして情報通信技術が急速な発展を遂げ,今日,情報社会と呼ばれるに至った.地球の人口を上回る膨大な数のコンピュータが稼働し,我々の生活を支えている.しかし,現状では社会基盤として情報システムが位置づけられているにもかかわらず,情報通信技術の活用が充分になされているとはいえない.こうした状況を改善し,国民一人ひとりが情報社会に参画するために専門教育としてのみならず,広く市民が持つべき教養,また初等中等教育の一部として情報学を学ぶことが必要である.

2 三年間で身につけてほしいこと

第一に、情報学を学ぶ過程において培われる論理的思考力、想像力、問題解決能力といったあらゆる職業で役に立つジェネリックスキルと呼ばれる汎用的技能、また国語数学理科社会外国語、商業科目といった学校の授業で学ぶ知識、素養に加え、情報処理技術者試験や情報処理競技大会、その他検定大会の学習において学ぶ情報に関する基礎的な知識、技術、情報オリンピックを始めとした大会や文化祭、産業教育フェアでの作品制作で身に付けるプログラミングやアルゴリズムの基礎的な技術、理解、そして、幅広い情報学諸分野の中から自らの興味がある分野をさらに学ぶことで情報学に対する深い理解と主体的に学習する能力を身につけることを期待する。

参考文献

- [1] 萩谷昌己、"情報学を定義するー情報学分野の参照基準"、 https://www.ipsj.or.jp/magazine/9faeag0000000hkfv-att/5507-kai.pdf, July 2014.
- [2] 日本学術会議, "報告 大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 数理 科学分野", http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-h130918.pdf, Sep 2013.