

情報科教育法 b No.4

2019/10/18 & 10/23

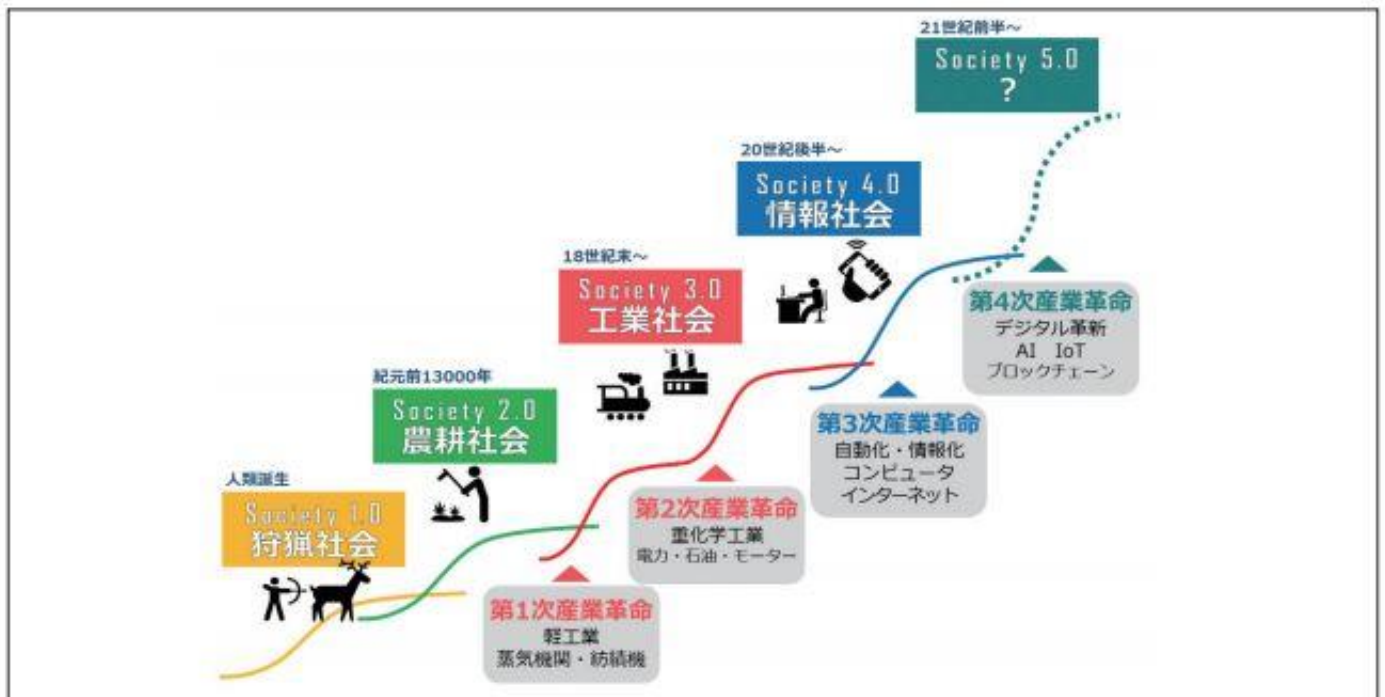
[1] 情報科教育

・中教審答申では、「進化した人工知能が様々な判断を行ったり、身近な物の働きがインターネット経由で最適化されたりするIoTが広がるなど、Society5.0とも呼ばれる新たな時代の到来が、社会や生活を大きく変えていくとの予測もなされている」

・3つの柱

- (1) 知識及び技能
- (2) 思考力, 判断力, 表現力等
- (3) 学びに向かう力, 人間性等

[2] Society5.0



図表1 人類社会の発展

出典: 「Society 5.0 - ともに創造する未来 -」 (一社) 日本経済団体連合会 (http://www.keidanren.or.jp/policy/2018/095_honbun.pdf#page=7)

[3] 情報 I について

情報 I

(1) 情報社会の問題解決
(2) コミュニケーションと情報デザイン
(3) コンピュータとプログラミング
(4) 情報通信ネットワークとデータの活用

情報 II

(1) 情報社会の進展と情報技術
(2) コミュニケーションとコンテンツ
(3) 情報とデータサイエンス
(4) 情報システムとプログラミング
(5) 情報と情報技術を活用した問題の発見・解決の探究

[4] 情報社会の問題解決

- 情報やメディアの特性を踏まえ、情報の科学的な見方・考え方を働かせて、情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する学習活動を通して、問題を発見・解決する方法を理解するとともに、情報技術が人や社会に果たす役割と影響、情報モラルなどについて理解し、情報と情報技術を適切かつ効果的に活用して問題を 発見・解決し、望ましい情報社会の構築に寄与する力を養う。
- (2)～(4)とも結びつける必要
- 他教科(公民など)との結びつき

▼内容

1. 情報やメディアの特性と問題発見・解決
2. 情報セキュリティ
3. 情報に関する法規、情報モラル
4. 情報社会におけるコミュニケーションのメリット・デメリット
5. 情報技術の発展

[5] 演習

- 情報 I (1) 情報社会と問題解決について、以下の項目から授業開始時にどのように授業を展開するか、まとめ 1～2 分程度で発表せよ(授業の掴み)
 - 情報の特性
 - 課題発見→解決のプロセス
 - サイバー犯罪
 - 知的財産権
 - 個人情報
 - 情報モラル
 - SNS のメリットデメリット
 - 情報技術の発展

[6] 課題

1. 教師になった時、「問題の発見から解決まで」の単元でどのような講義にするか書きなさい
2. セキュリティの重要性を教えるために、どのような工夫をしたらよいのか考えよ。
3. 情報技術の発展で、ここ 1 年以内の情報技術が発展した項目について調査せよ

提出：sho-ooi@fc.ritsumei.ac.jp もしくは Google Form

メールの件名「O4 情報科教育法 b_学番-名前」

締め切り：授業の前々日まで(工学部：11/5、情報科学部：10/24)