

情報学分野の参照基準とカリキュラム標準 J17

笈 捷彦^{†1}

概要: このほど日本学術会議で取りまとめられた情報学分野の参照基準は、情報学分野の大学学士課程教育に対する参照基準である。そこでは、同時に、他分野での情報学に関する基礎教育・教養教育についても、さらには高校以下の初中等教育における情報教育との関連についても述べられている。一方で、情報処理学会が制定した情報専門系学科のカリキュラム標準 J07 を改定して J17 として策定する作業がいよいよ本格的に始まる。その作業は、参照基準を受けて、初中等教育・大学教養教育との関係にも留意したものとならざるを得ない。そうした事情の紹介をし、J17 への幅広い支援を呼びかける。

キーワード: 学士課程参照基準, 情報系専門教育カリキュラム標準, 基礎教育・教養教育, 初中等教育, J07/J17

Reference Criteria and Curriculum Standard J17 for Informatics

KATSUHIKO KAKEHI^{†1}

Abstract: Science Council of Japan (SCJ) will publish its Reference Criterion for Informatics shortly. This criterion is defined for undergraduate education majoring computing, but also covers computing education as for generic knowledge and skills at universities and at high schools down to primary schools. IPSJ starts revision of its Curriculum Standard for Computing J07 to provide the new standard J17 conforming to this Reference Criterion. J17 should cover such general computing education at wider range of schools. This talk introduces those activities and calls warm support for J17 development.

Keywords: Reference Criterion for Informatics (SCJ), Computing Curricula J07/J17 (IPSJ), General Computing Education, primary/secondary school

1. はじめに

日本学術会議から情報学分野の参照基準が近く公表される予定である。情報処理学会では、情報専門系学科のカリキュラム標準をほぼ 10 年毎に策定して公表してきた。その最近のものが J07 であり、その改定を行って J17 として公表していく作業を始める段階にある。その作業に参照基準がどうかかわってくるかを述べ、会員の関心を喚起してこの活動に対する幅広い支援をお願いする。

2. カリキュラム標準 J07

J07 は、情報専門系学科でのカリキュラムとして、その知識体系を与える形で標準を示したものである[3]。国際的な標準としての CC2005 に準拠する形でコンピュータ科学(CS)、情報システム(IS)、ソフトウェアエンジニアリング(SE)、コンピュータエンジニアリング(SE)、インフォメーションテクノロジー(IT)の 5 領域に対する標準を示すとともに、一般情報教育(GE)及び副専攻に対する標準も示している。

3. 参照基準

日本学術会議は、そこでの分類に従った分野それぞれに、

その分野の学士課程教育に対する参照基準を定めて公表してきている。情報学分野では参照基準策定の最終段階にあり、近く公表される段階にある[1,2]。

参照基準は、主としてその分野がどのような内容をどのように極めようとするのかを明示し、その分野での学士課程がその教育カリキュラムを組み立てる時に参照できるように組み立てられている。そこでは、分野の定義にとどまらず、その分野の特性、その分野に学ぶ学生が身につけるべき素養・知識・能力、学修の方法・評価、さらにその分野で必要となる教養教育について、参照すべき事項を記述している。加えて、専門基礎教育・教養教育におけるその分野内容の位置付けまでを定めている。情報学分野の参照基準では、大学での専門基礎教育・教養教育としての情報教育にとどまらず、高校までの教育における情報教育にまで言及することになる。

4. J17

これから本格的に作業が始まる J17 においては、J07 での枠組みに加えて、この参照基準も踏まえた内容にしていくことになる。J07 を踏襲して、情報専門系学科に対するカリキュラム標準の他に、一般情報教育・専門基礎教育としての情報教育に対するカリキュラム標準を用意することになる。その時、知識体系を定めることだけでなく、能力

^{†1} 早稲田大学
Waseda University

面についてスキル・コンピテンシーについても標準を提示することになる。

これまでの委員会構成も見直して、より広い協力が得られる仕組みを用意する必要があるし、広い範囲からの意見聴取が必要になる。

5. おわりに

折しも、文部科学省では、次期学習指導要領改訂に向けて審議が急速に進められている。高校以下の初中等教育段階における情報教育の充実も議論されているし、高大接続の改善も検討されている。J17の策定においては、これらも視野に入れた作業が必要になる。

多くの会員、とりわけ、教育とコンピュータ研究会会員からの協力が得られることを期待したい。

謝辞 今回、この話をする機会を与えてくださった教育とコンピュータ研究会に感謝いたします。

参考文献

- [1] 萩谷昌己. 情報学を定義する—情報学分野の参照基準. 情報処理, Vol.55, No.7, pp. 734-744 (2014).
- [2] 萩谷昌己. ペタ語義：情報学分野参照基準その後. 情報処理, Vol.56, No.2, pp. 195 - 195 (2015).
<https://support.office.com/ja-jp/>
- [3] 特集:情報専門学科カリキュラム標準「J07」. 情報処理, Vol. 49, No.7, pp.719-774 (2008).