

はじめに

情報専門学科カリキュラム J07 は、2006-2007 年度をかけて情報処理学会の情報処理教育委員会の下で策定された。2008 年度には見つかった誤りなどの修正や不備な点の補正が行われた。この報告書は、それらの結果を集大成したものである。

J07 は、1997 年度公表のカリキュラム標準 J97 の後継として策定されたものである。J97 は、“コンピュータサイエンス教育カリキュラム”と銘打って、情報専門教育での一群の科目を提示していた。その上で、当時すでに広がりつつあった情報専門教育の多様化に応じるため、九つの標準履修コース例がそれら科目の組合せとして示してあった。

J07 では、さらに進んだ情報分野の多様化に対応するため、情報専門教育をその目標とするところによって CS, IS, SE, CE, IT の五つの領域に分け、領域ごとにカリキュラム標準を示した。各カリキュラム標準は、その領域での教育対象となる知識項目を整理し分類して示した知識体系を定め、その中でその領域の教育として最低限押さえておくべき項目をコアとして指定したものである。すなわち、具体的な科目をどう構成し、カリキュラムをどう組み立てるかは、教育機関の創意工夫にすべて委ねていて、わずかに参考としてコアをカバーする科目構成の例が示してあるに過ぎない。

2006 年度には、IEEE-CS と ACM が共同開発した CC2005[1]を土台として、J07 としての CS, IS, SE, CE, IT の知識体系とコアを策定する作業が行われた^{†1}。国際的な標準としての CC2005 との整合性を保ちつつ、日本での情報専門教育の状況に対応したものとすることに努力が払われた。ここまでの成果は、2007 年 3 月の情報処理学会全国大会において発表され、J07 中間報告[2]として公表された。

2007 年度には、CS, IS, SE, CE, IT の 5 領域について、知識体系のコア項目をすべて包含した具体的な科目構成例を開発する作業が行われた。また、知識体系については、産学人材パートナーシップの情報処理分科会^{†2} 経由で産業界のレビューを受け、産業界との意見交換を行ったほか、IEEE-CS の関係者を訪問して CC2005 についての聞き取り調査も行って、知識体系・コアの見直し作業を進めた^{†3}。2007 年度には、また、情報専門教育に加えて、一般情報処理教育のカリキュラム標準が GE の名称で追加された。この GE の内容は、情報処理教育委員会の下に設けられている一般情報処理教育委員会が長年にわたって整備してきた一般情報処理教育のカリキュラムを、情報専門教育のカリキュラム標準にならって、知識体系・コアの形にまとめ直したものである。これらの成果は、2008 年 3 月の情報処理学会全国大会において発表され、学会のウェブを通じて公表された。

2008 年度に入って、これまでの成果を要約して情報処理学会誌「情報処理」2008 年 7 月号[3] に特集して発表を行った。CS, IS, SE, CE, IT のそれぞれの担当委員会は、引き続きそれぞれの知識体系・科目構成例について注意深く見直しを行い、見つかった誤りなどの修正作業や不備の補

正作業を行った。GE の担当委員会では、知識体系・コアの見直しとともに、そのコアに対する科目構成例(カリキュラム例)の開発作業にあたった。また、新たに副専攻としての知識体系とコアを定める委員会を設けて、情報専門学科ではないものの、副専攻として情報を扱う学科向けの知識体系とコアを策定する作業も開始した。GE のカリキュラム例や副専攻の知識体系・コアは、2009 年 3 月の情報処理学会全国大会で発表する。

この報告書は、2009 年 2 月までに整備できた CS, IS, SE, CE, IT の知識体系・コアとそのコアに対する科目構成例(カリキュラム例)、および GE の知識体系・コアを取りまとめたものである^{†4}。この報告書が、情報専門教育および一般情報処理教育に活用されることを期待している。

最後に、J07 の活動に対して、国際的には IEEE Computer Society および ACM、国内的には産業界、文部科学省・経済産業省、情報処理推進機構、国立情報学研究所など、多方面からご支援をいただいたことを記して、感謝の意を表したい。

[1] The ACM SIGITE Task Force for Computing Curricula 2005, Computing Curricula 2005 - the Overview report (2005-09). <http://www.acm.org/education/curricula.html>

[2] 情報処理学会情報処理教育委員会 J07 プロジェクト連絡委員会, 情報専門学科におけるカリキュラム標準 J07(中間報告) - 知識体系(BOK, Body of Knowledge)中間報告 (2007-07-31).
<http://www.ipsj.or.jp/12kyoiku/J07/J07index.html>

[3] 特集「情報専門学科カリキュラム標準 J07」, 情報処理, 49-7, pp.719-774 (2008-07).

†1 CC2001 (Computer Science) をはじめとする CC2005 文書に関しては、その著作権者である IEEE Computer Society および ACM と情報処理学会との間で J07 へ引用利用の許諾についての合意文書が交わされている。(合意文書は第Ⅲ部に示す通りこの報告書の CD-ROM に収録してある。)

†2 産学人材育成パートナーシップは、文部科学省・経済産業省の呼びかけの下に、人材育成に関しての産学協調を図るために設けられた組織であり、複数の分科会が設けられている。情報処理分科会は、その一つであり、情報処理推進機構が事務局を務める。<http://www.ipa.go.jp/jinzai/sangaku/index.html>

†3 2007 年度のこれらの作業の一部は、文部科学省先導の大学改革推進委託事業「学部段階における情報専門教育カリキュラムの策定に関する調査研究」として実施された。

†4 2008 年度の J07 に関する作業は情報処理推進機構における「学部段階における情報専門教育カリキュラム標準に基づく実践的情報教育の実施方法に関する調査研究」と連携協力して実施された。