

J07 プロジェクト・ソフトウェアエンジニアリング (SE) 領域の知識項目

情報処理学会情報処理教育委員会

ソフトウェアエンジニアリング教育委員会

情報技術の発展に伴い、情報システム・組込みシステムともにソフトウェア無しでは産業が立ちゆかなくなってきた。しかしその一方でシステム障害・製品リコールが多発しており、このままでは我が国の産業競争力にも消費者安全にも大きな影響を及ぼしてしまう。

その根本的原因は、質の高い人財を生み出す仕組みが機能していないことに他ならない。言い換えると、きちんとソフトウェアエンジニアリング (SE) を学んだ技術者が少ないことが大きな原因である。

情報処理学会では、1999 年からア krediteーション委員会 SE 分科会として、SWEBOK や CCSE を始めとする SE の知識体系の調査、日本の大学学部等で実行可能なカリキュラムモデル Jpn1 の策定、(特に米国における)SE ア krediteーション動向の調査などを行ってきた。これらの活動成果は平成 13 年 3 月に開催した情報処理学会「ア krediteーション」シンポジウムにおいて発表し、また同じく平成 13 年 3 月に発行された「ソフトウェア工学におけるア krediteーションに関する調査研究」調査報告書としてまとめられている。

もちろんこれまでも各大学や大学院では、意識の高い研究者が自分の講義のためのカリキュラムや知識項目を検討している。北海道大学などでは産学連携の SE 教育が行われ、名古屋大学や筑波大学などでは文部科学省、日本経済団体連合会、経済産業省などの要請で実践的・先導的な SE 教育が実施されつつある。情報処理技術者試験や ITSS・ETSS・UISS などの資格試験やスキル標準も大きな影響を及ぼしている。

こうした流れを踏まえ、様々な SE 教育の取り組みによって質の高い人財を生み出す仕組みを活性化できるよう、改めて情報処理学会として SE の知識項目の整備やカリキュラムモデルの策定が強く望まれている。J07 として SE の知識項目やカリキュラムの参照モデルを提示することで、様々な SE 教育の取り組みを整理できるからである。それによって強みや弱みを明らかにでき、さらなる改善を促すことができる。もちろん、SE コースの設置が容易になることは言うまでもない。

そこで我々 SE 教育委員会は、J07 の一領域として知識項目の整備やカリキュラムモデルを策定することとした。2006 年度は CCSE を基に知識項目の整備を行った。また 2007 年度に策定するカリキュラムモデルを視野に入れ、17 の SE 領域の知識カテゴリを提示した。

その内容は情報処理学会全国大会にて中間報告を行うとともに、J07/SE 領域の Web サイト (<http://blues.se.uec.ac.jp/j07/>) に公開した。本中間報告書では、以上の資料をまとめたものを報告する。