

人材養成計画構想・概要

対象業務及び対象分野 「(1)大学院修士課程相当 基盤ソフト分野」
人材養成ユニット名 「産学融合先端ソフトウェア技術者養成拠点の形成」
代表者名 「本位田 真一」
提案機関名 「国立情報学研究所」

計画の目標・概要

1. 目標

本計画では、大学院修士課程相当に対して人材養成ユニットを設置する。養成目標は以下の通りである。

人材養成開始後3年目の目標

情報系の大学院修士課程を修了した、情報関連企業のエース級ソフトウェア技術者を対象として、最先端のソフトウェア工学の少なくとも8つのテーマに関して3種類の手法とツールを体得すると同時に、将来の新しい問題と新しいソフトウェア科学の成果に対応できる応用力を身につけたレベル(修士課程相当以上)まで、10人を養成する。

人材養成開始5年後の目標

前項と同様の人材を30人養成する。

2. 内容

本計画では、企業と大学が協力することで、先端ソフトウェア技術者の養成を以下のように行う。国内外の大学・研究所のソフトウェア工学研究者を結集し、主要企業の協力を得て、先端かつ実践的なソフトウェア工学教材を開発し、その教材を基礎としたソフトウェア工学の講座を体系的に開発する。最先端のソフトウェア科学の成果を現実の問題に対していかに適用するのかの「ノウハウ」を教材化するのがポイントである。なお、ソフトウェアの対象分野としては、我が国として、今後特に国際競争力を培っていく必要のある「情報家電」とする。

人材養成の必要性

現在のソフトウェア産業においては、米国が支配的な力を持っている一方で、中国やインドが新たな勢力として台頭しつつある。我が国の国際競争力が弱い背景として、企業には科学がなく、大学には実践がないという、産学間の大きな隔たりを指摘することができる。具体的には、大学におけるソフトウェア科学の成果が、企業のソフトウェア開発現場で活用されていないというのが現状である。すなわち、ソフトウェア科学の様々な成果を、現実の問題に対して適切に適用するためのノウハウを身に付けたトップレベルの人材の養成が急務である。こうした人材が各ソフトウェア開発現場において指導的な役割を果たす真の技術リーダーとなる。

計画進展・成果がもたらす利点

本計画によって養成される先端ソフトウェア技術者は、企業の開発現場における真の技術リーダーとして、我が国のソフトウェア産業の国際競争力強化に、様々な形で多大な貢献をすることが期待される。なお、大学共同利用機関としての役割として、今回、開発した教材を国内の大学に広く普及させる。その結果、我が国の数多くの大学におけるソフトウェア工学教育に対しても貢献することになる。

産学融合先端ソフトウェア技術者養成拠点の 実施内容

実践を重視した教育

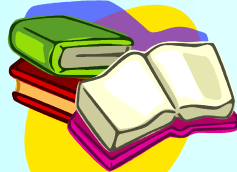
分野: 情報家電 = 家電 + ネットワーク + 連携

日本が強い家電分野を強化

ソフトウェア技術の向上



ノウハウの教材化



実機を使ったノウハウの実践

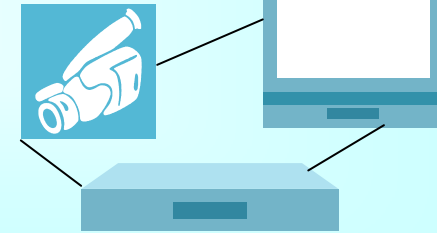
分析

設計

実装

評価

実践機器



育成

ソフトウェア科学の成果

実問題

産業界

大学

先端ソフトウェア技術者

- ・ソフトウェア科学の成果を実問題に適用できるノウハウを獲得
- ・新しいソフトウェア科学の成果を活用するためのノウハウを獲得

産学融合先端ソフトウェア技術者養成拠点の実施体制

