

- 人材構成ユニット名 高信頼インターネットソフトウェア開発検証
 ○代表者名 片山卓也
 ○提案機関名 北陸先端科学技術大学院大学

計画の目標・概要

1. 目標

高信頼インターネットソフトウェアの設計、開発および検証を行う研究開発技術者を養成する。人材養成開始後3年目までに、修士課程修了レベルの研究開発技術者をのべ24名採用し、博士課程修了し専門知識をもつ高信頼インターネットソフトウェア研究開発技術者へと養成する。人材養成開始後5年目までには、大学やIT関連企業において高信頼インターネットソフトウェアの研究開発を行うリーダ的研究開発技術者あるいは、先端IT関連企業の起業を行う人材を、年間8名程度供給する体制を確立する。

2. 内容

ソフトウェアやセキュリティの先端的理論研究の成果を応用し、高信頼インターネットソフトウェア構築技術の研究を行い、その成果を生かした先端インターネットソフトウェアを開発を行うとともに、先端インターネットソフトウェアを企画し開発や検証のできる高度な技術をもつ研究開発技術者を養成する。この人材育成を実践するために、優秀な博士後期課程学生を最大3年の年限で非常勤の研究開発技術者として採用し、本センターの研究スタッフとともに、実用を目的とした高信頼インターネットソフトウェアの開発プロジェクトにて研究開発に従事させる。さらに、その過程で達成された卓越した成果に対しては博士号を与える。この研究開発の実践を通じて、高信頼インターネットソフトウェアの開発と人材育成を同時に行う。

諸外国の現状等

1. 現状

欧米では基礎研究を応用したソフトウェア開発が試みられ始めているが、現在のところ、それらの多くは企業レベルの活動であり、研究機関による体系的な取り組みはまだまれである。また、高信頼インターネットソフトウェアの開発にこのような試みはされていない。人材の育成に関しては、欧米の大学において、プロジェクトの予算により博士課程の学生を雇い、博士の研究とソフトウェアの開発が同時に行われ、それが欧米のソフトウェア開発力を高めているが、その雇用形態は不安定である。本提案は、より堅牢な組織的な基盤の下での研究開発技術者の養成の試みである。

計画進展・成果がもたらす利点

博士レベルの研究と開発技術の習得を制度的にサポートすることにより、高度な研究開発技術者を養成し社会に供給することが可能となり、社会基盤としての高信頼先端インターネットソフトウェアの生産が可能な社会体制実現に貢献し、それを通じて高度IT社会における科学技術、産業、経済の飛躍的な発展のシーズとなる。

人材養成ユニット

- インタネット基盤技術

- 篠田陽一(教授)、長健次郎(客員教授、ソニー)、宮地充子(助教授)、双紙正和(助教授、本ユニット専任)

- ソフトウェア基礎理論

- 小野寛晰(教授)、大堀淳(教授)、平石邦彦(教授、本ユニット専任)

- 高信頼性ソフトウェア構築論

- 片山卓也(教授)、二木厚吉(教授)、大蒔和仁(客員教授、産総研)、<公募により採用>(助教授、本ユニット専任)

- 先端システム構築技術

- <公募により採用>(教授、本ユニット専任)、荻野潤一郎(客員助教授、IIJ)、北沢繁樹(客員助教授、三菱電機)、緒方和博(客員助教授、北陸日本電気ソフトウェア)