

## ソフトウェア工学実践促進・振興事業の経緯

2017年7月11日

情報処理推進機構（IPA）

ソフトウェア高信頼化センター（SEC）

## 1. 経緯

昭和63年2月に財団法人ソフトウェア工学研究財団（RISE：Research Institute of Software Engineering）が設立され、ソフトウェアの信頼性・生産性の向上及び再利用に関する調査や研究開発、ソフトウェア工学に関する国際連携の推進、研究成果の普及啓蒙等の事業を行ってきた。平成16年6月、多数の研究成果をあげ、事業の目的を達成したため、RISEとしての使命を終えたと判断し、当該財団は解散した。その際、IPAが残余財産の寄付を受け、その事業は、同年10月にIPAに設立予定であったソフトウェア・エンジニアリング・センター（現ソフトウェア高信頼化センター。以下「SEC」という。）に発展的に継承された。SECでは、「ソフトウェア工学をより強力に推進する」との寄付の趣旨を踏まえ、ソフトウェア工学分野の振興に係る様々な事業を行い、ソフトウェア工学の推進に努めてきた。

平成24年度からは、大学等における最先端的ソフトウェア工学の成果を、いち早く産業界へ展開し、実践につなげるなど、産学官一丸となったソフトウェア工学分野の振興を図るため、「ソフトウェア工学分野の先導的研究支援事業」（研究支援事業）を開始し、大学等の研究成果に対して、産業界で活用できるよう開発支援を行ってきた。

## 2. 研究支援事業の見直し

これまでの5年間に20件／17大学のテーマを採択し、企業との共同研究に繋がったテーマ、企業において成果を利用されているテーマの他、成果を論文として発表し、それによってその成果が更なる研究開発に活用されつつあるなど、一定の成果活用が認められた。

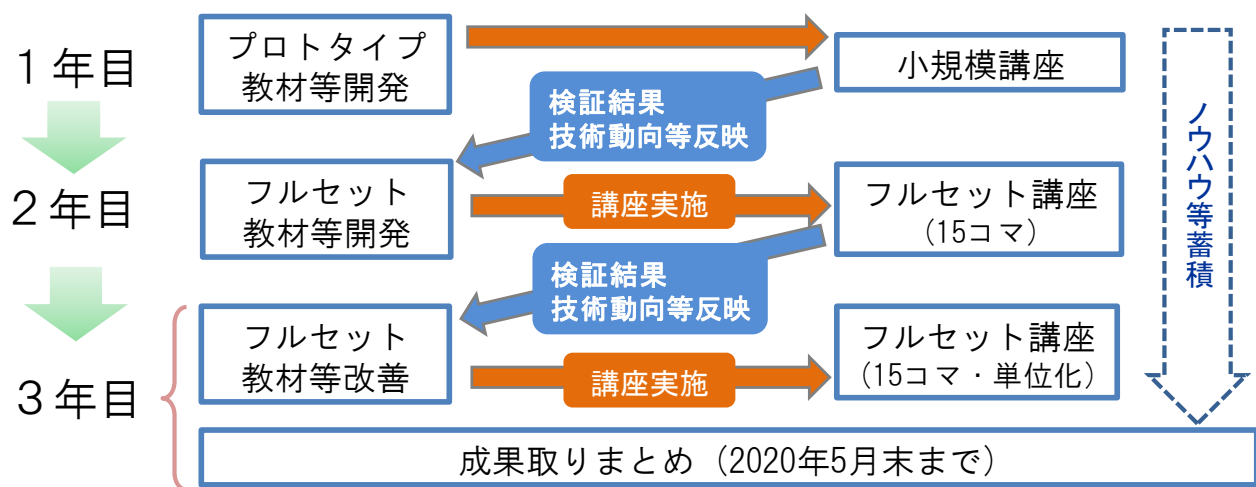
大学における先導的研究を支援し、その成果の産業界への展開促進が目標であったが、手法や使用条件等が企業の現状やニーズに合っていない等の課題もあったことから、事業の抜本的な見直しを実施し、これまでの研究支援事業に代え、産学が連携して人材育成に取り組むことで、ソフトウェア工学分野の振興、産業界の課題解決が図れると考え、大学が企業の協力を得て実践的な教育を実施する「安全安心なシステムの設計・開発のためのIT人材育成教材等開発事業」（教材開発事業）を実施することとした。

### 3. 教材開発事業の概要

IoTの進展により、様々な機器がつながり、いままでつながっていなかったモノ、つながることを想定していないモノがつながることでリスクが増大することが予想される。

このため、IoTなどの「つながる世界」に係るシステムの設計や開発に今後携わる又は携わっているIT人材（学生・社会人）に対し、SECが策定した「つながる世界の開発指針」の実装に必要な安全性およびセキュリティの知識や技術を習得させるための実践的な教育方法や教材等を開発する。

開発した教育方法や教材等は無償で公開・展開することで、広く成果が活用され、安全安心なIoT社会の実現に貢献する。



- ① 産業界の状況やニーズも反映した実践的かつ汎用的な教材等を開発。
- ② 開発した教材等を使用した講座を学生や社会人に対して実施し、教育効果を検証。
- ③ 講座の実施で得られた検証結果や技術動向等を教材等に反映。

※ (②③は複数回繰り返し、ブラッシュアップする。)

#### 事業実施イメージ

成果物：①カリキュラム

- ②教材（演習内容、講義ガイド等を含む）
- ③演習実施に必要な資料
- ④成果報告書 等

### 4. 公募の実施

教材開発事業については、大学から教材等開発提案を公募し、外部有識者で構成される選考委員会において選考し、委託事業として実施することとした。

(1) 公募（企画競争）

公募期間：2017年3月31日～5月9日

応募状況：1件応募

(2) 審査

外部有識者による審査：2017年5月10日～18日

(3) 採択結果

情報セキュリティ大学院大学

「IoTの安全安心な技術開発と運用を行う人材育成のための情報セキュリティ教材の開発」

(4) 契約手続き

契約形態：委託契約

期間：2017年7月～2020年5月

5. ソフトウェア工学推進委員会の設置

「IoTの安全安心な技術開発と運用を行う人材育成のための情報セキュリティ教材の開発」の実施において、成果をより充実した内容とするため、事業の進め方、体制、教材の内容等について、指導・助言をいただく、産学の有識者からなるソフトウェア工学推進委員会を設置することとした。