

## 1 取組名称

高性能計算科学を基盤とする情報処理の実践教育

## 2 取組組織等

システムデザイン研究科情報通信システム学域  
理工学研究科電気電子工学専攻

## 3 取組実施代表者名

システムデザイン研究科情報通信システム学域 准教授 大久保 寛

## 4 取組年度期間

平成 28 年度

## 5 取組の概要

我が国は、今後 5－10 年以上のスパンで、クラウドコンピューティング、グリーン ICT やスマートテクノロジーなど、環境負荷の少ない機能的な都市・情報通信基盤を求め、技術開発が進んでいくものと推察される。そのような情報通信基盤を支える次世代技術が、並列処理システムや分散処理システム、データマイニングや機械学習などの高性能計算科学を基盤とする情報処理技術である。

また、グリーン ICT やスマートテクノロジーは、工業デザインやエレクトロニクスや機械工学、金融・経営工学、言語処理といった実用的な分野へも広がっている。したがって、これらの未来の我が国を支えていく技術の実践的な教育を学生・院生に対して実施する意義は大いにある。

実践教育としては、自分で考え、自分で実際に手を動かして行うハンズオンの演習を実施する。具体的には（1）講義や演習の中での情報処理実践教育の取り組み、（2）次世代情報処理技術の基礎教育講習会の実施、（3）さらに個別の実践教育講習会の実施とし、さらに、（4）海外・学外から講師を招へいし、チュートリアル講習やセミナー開催を行う。次世代情報処理の実践教育を多分野横断で、文理を超えて実施する。

## 6 事後評価の総合評定

3. 3 ※審査会（教育担当副学長及び部局長構成）の審査員が行った 5 段階評価（5～1）の平均点

## 7 事後評価に関する審査会での主な意見

- 限られたリソースの中で、アクティブラーニングを実現しつつ、文理の分野融合も含めた横断的な取り組みも実現しようとする、野心的な取り組みであるといえる。8 回にもわたる講演会・実践的セミナーを実施、いずれも参加者から高評価を得ている点は、高く評価される。
- 文理横断型の情報処理教育を目指したものであり、参加学生数も多く、学生に対して広い視野での情報処理能動学習の機会を与えたことは評価できる。
- 今後は、すべての研究科に開かれえた大学院研究科横断の授業として展開していただきたい。