

1 取組名称

情報系次世代基盤技術の総合的な実践教育

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 29 年度（1 年間）

5 取組の概要

我が国は、今後、数年から 10 年程度のスパンで、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。世界的にも人工知能（AI）に関わる技術革新は目覚ましく、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が、次世代を支える情報系基盤技術である。また、グリーン ICT やスマートテクノロジーは単なる情報処理の孤立した分野という枠には収まらず、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おり、今や情報技術は文理を超えた必要不可欠なものとなってきている。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。この取り組みは全学的に推し進められているアクティブラーニングの一つの形態といえる。具体的には（1）講義や演習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）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。

座学だけでない情報系実践教育を目指す中で、獲得した内容を発表する場を組み入れた演習のフレームワークを形成し、また、学部再編後の情報系 2 学科（情報科学科、電子情報システム工学科）での本プログラムを基にする枠組みを有効に利用できるように検討する。さらに、文理を超えた実践教育の更なる展開のため、29 年度は情報系技術の入門・初歩についても実施することで、文系の学生や理系の低学年の学生への今まで以上の参加を促す。