

成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成（enPiT）選定状況

（1）選定状況

申請件数：5件、選定件数：4件

（内訳）

| 分野 | 申請件数 | 選定件数 |
|----------------|------|------|
| ビッグデータ・AI分野 | 1件 | 1件 |
| セキュリティ分野 | 2件 | 1件 |
| 組込みシステム分野 | 1件 | 1件 |
| ビジネスシステムデザイン分野 | 1件 | 1件 |

(2) 選定事業一覧

・ビッグデータ・AI分野

| | |
|------|--|
| 大学名 | ◎大阪大学、東京大学、東京工業大学、お茶の水女子大学、電気通信大学、神戸大学、和歌山大学、九州工業大学（計8校の共同申請、◎は申請代表校（中核拠点）） |
| 取組名称 | ビッグデータ・AI・クラウド技術を用いた課題解決人材育成 |
| 取組概要 | <p>我が国が抱える様々な社会的課題をビッグデータ処理技術、AI技術、クラウド技術等の基盤技術を用いて解決すると共に、新たなビジネスや価値の創出を行える人材の育成を目指し、産学の協働ネットワークを構築し、多くの優秀な学部学生を育成すると共に、実践的情報教育の知見を蓄積し、学部教育に広く普及させる。</p> <p>これらを有効に実施するために、上記基盤技術に関する基礎知識を学習した上で、グループ学習を行う短期集中のPBLを実施し、それを補完するフォローアップミーティングとして発展的なPBLや情報システム開発等を実施する。</p> <p>本取組では、東日本・西日本に展開した8校の大学が中心になり、ベンダー・ユーザ企業の協力のもとで、教育プログラムを開発し実行する。また、これら以外にも広く参加校を募集して学部学生を教育すると共に、その教員に学部における実践的情報教育の知見を提供し、当該分野の学部教育の普及を目指す。</p> |

・セキュリティ分野

| | |
|------|--|
| 大学名 | ◎東北大学、北海道大学、北陸先端科学技術大学院大学、大阪大学、奈良先端科学技術大学院大学、和歌山大学、岡山大学、九州大学、慶應義塾大学、東京電機大学、情報セキュリティ大学院大学（計11校の共同申請、◎は申請代表校（中核拠点）） |
| 取組名称 | 情報セキュリティ分野の実践的人材育成コースの開発・実施 |
| 取組概要 | <p>成長分野であり国家的に喫緊の課題であるサイバーセキュリティ分野の人材として、先進技術の知識に加え、理解・応用できる実践的能力の育成を指向して、教育コースを開発し実施する。</p> <p>コースは、ダイバーシティと統一を考慮して、基礎科目、専門科目、及び演習科目・先進演習科目で構成し、共同でBasic SecCapコース修了を認定する。大学間で遠隔講義や集中講義（演習）を相互に提供し、参加校へも提供する。</p> <p>専門科目は、効率的で高品質の教育を統一的に実現するために拠点校と2つの准拠点が重点的に取り組む。各校が特徴的な演習科目・先進演習科目を実施し、多様なPBL演習により実践的人材を十分な人数規模で輩出できるダイバーシティ構造をとり、大学院大学が高度な演習を大学院インターンシップとして担当する。月例の運営委員会により相互提供を含めた一体的取組みの計画・調整等を行う。</p> <p>コース修了者の輩出に加え、成果普及等および連携校・参加校教員へのFDも目標とする。産業界からの協力を得て実施し、進路指導への取組みも検討する。</p> |

・ 組込みシステム分野

| | |
|------|--|
| 大学名 | ◎名古屋大学、岩手大学、徳島大学、九州大学、東海大学、南山大学（計6校の共同申請、◎は申請代表校（中核拠点）） |
| 取組名称 | 組込みシステム産業の成長を支える人材育成の拠点形成（QuadPro） |
| 取組概要 | <p>本事業では、新たな価値を持つ組込みシステムの構築を通じて、我が国の社会的課題を解決できる素養を持つ情報技術者を、学部教育で育成することを目的とした実践教育ネットワークを構築する。</p> <p>組込みシステムを系統的・効果的に開発できる技術者には、Product（システムを作る技術力）、Process（開発工程を進める能力）、Project（プロジェクト管理の能力）、Professionalism（ソフトスキル）の4能力を身に着けていることが求められる。本事業では、これらの能力を涵養する課題解決型学習（PBL）の演習教材とシラバスを含んだカリキュラムを作成し、FD活動を通じて教員の教育実施能力を高め、国内の大学への普及をはかりながら、実践力を高める教育を行う。</p> <p>本事業は、全国に展開した6校の連携校が中心になり、ベンダーとユーザ企業の協力の下で実施する。連携校以外にも参加校を募集し、実践的な教育を全国に普及させる。</p> |

・ ビジネスシステムデザイン分野

| | |
|------|--|
| 大学名 | ◎筑波大学、室蘭工業大学、埼玉大学、愛媛大学、琉球大学、公立ほこだて未来大学、岩手県立大学、会津大学、産業技術大学院大学（計9校の共同申請、◎は申請代表校（中核拠点）） |
| 取組名称 | ICTを活用するIoT時代のイノベーション人材育成のためのビジネスアプリケーション／システムデザイン実践教育ネットワーク |
| 取組概要 | <p>高等教育における情報系の人材育成には、実践力強化や産業界と教育現場との連携、及び継続性のあるIT人材育成環境の整備を目的とした実践教育ネットワークの構築が不可欠である。</p> <p>このような背景のもと、第一期 enPiT におけるビジネスアプリケーション分野での経験と実績を活かし、これを学部教育に拡充展開する。ICTを柔軟に活かし、IoTなど進化を続ける先端情報技術や情報インフラにおけるこれからの社会ニーズ、特にビジネスニーズに対し、アプリケーション開発技術やシステムデザインの素養を活用して、実践的な問題解決を自発的に行えるイノベーティブな人材を育成する。筑波大学を中核拠点とし、8つの連携大学とともに、各連携大学の地域性や特徴を活かしたPBL（Project Based Learning）を主体とする実践的なカリキュラムフレームワークを整備、実施し、これに基づく教育ネットワークを構築することでビジネスシステムデザイン分野の実践教育の全国的な展開を目指す。</p> |