

平成26年度北陸地区国立大学学術研究連携支援報告書

研究グループ名	I C T社会を支える先端組込みシステム実践教育推進機構 (支援期間：平成26年度)			
大学名	所属		氏名	
福井大学	大学院工学研究科 情報・メディア工学専攻		○福間 慎治	
金沢大学	理工研究域 電子情報学系		○深山 正幸	
北陸先端科学技術大学院大学	情報科学研究科		○田中 清史	
※ 各大学の研究グループ責任者の氏名には○印。				
その他の機関の構成員	機 関 名	所 属	職 名	氏 名
成果概要	<p>組込みシステムはI C Tによる効率的で豊かな社会を実現するための重要な基盤構成要素となっており、現在、組込みシステム開発を通じて産業発展に貢献する人材の育成と実践的な教育法の開発が期待されている。こうした背景の下、北陸地区の国立大学のシーズを結集して高度な組込みシステム設計技術を確立し、その成果を研究費獲得のみならず、高度技術者の教育育成および拠点形成にも活用することが本プロジェクトの目標である。</p> <p>平成26年度は各大学持ち回りで合同セミナーを開催(8月JAIST[参加者35名]、12月福井大[参加者47名]、2月金沢大[参加者42名])するとともに、9月の関連学会北陸支部大会を初めとする学会行事に参加した。合同セミナーでは各大学から1~2件(合計4~5件)の講演を計画し、集中的かつ奥深い議論を行うためにテーマを絞り、1件の講演につき1時間程度を使った密な研究討論を行った。一方、学会行事では1件15分程度で多くの発表を通じた幅広い内容の議論を行った。さらに本年度は、多くの参加者同士の積極的な交流を促進するため、一人数分の研究インデキシングの実施ならびに合同セミナーの一般公開を試行し、研究会後の交流会でも類似研究テーマを持つ研究者相互の議論の活性化につながった。2月の合同セミナーではVDEC北陸地区拠点である金沢大学VDEC北陸サブセンターの最先端LSI設計設備を利用した演習付き講習会を開催し、参加者全員が組込み産業の主要開発技術であるASIC開発工程を体験した。またACMソフトウェア設計コンテストへの参加によりプログラミング技術の向上につながった。</p> <p>これら合同セミナー等の研究討論を通して、参加教員は各種研究提案の素案に対する第三者の評価が得られ、それを踏まえた研究提案の推敲を行った。また、合同セミナーで発表、議論した研究により、電気関係学会北陸支部大会では関連研究室の学生が情報処理学会北陸支部優秀論文発表賞を1件、電子情報通信学会北陸支部学生優秀論文発表賞受賞を2件受賞した。さらに研究グループの教員が情報処理学会組込みシステムシンポジウムにおける優秀論文賞1件および情報処理学会山下記念研究賞を受賞した。</p>			
獲得した外部資金	<ul style="list-style-type: none"> ・ 科研費・基盤(C) H27~H29「動的要因を考慮したリアルタイムスケジューリング理論の構築と実装」、田中 清史(代表)、直接経費 3600千円 間接経費 1080千円 ・ 科研費・基盤(C) H27~H29「スーパーピクセルと視差モデルを用いた高密度・高精度な実時間距離画像生成回路の開発」、深山 正幸(代表)、直接経費 3603千円 間接経費 1083千円 			