

【平成15年度専修学校ITフロンティア教育推進事業】

事業名	TRONをOSとした組み込み型アプリケーション技術者養成プログラムの開発		
学校法人名	学校法人 旭学園		
学校名	高知コンピュータ専門学校		
代表者	理事長 氏原 憲二	担当者・連絡先	堅田志野 katata@kcom.ac.jp
<p>&lt;事業の概要&gt;</p> <p>本事業では、産業界において、組み込みシステム技術者のニーズが増加している背景に対応して、組み込みシステム技術者育成を目的とした教育プログラムと教材の開発を行った。この開発にあたり、すでに携帯電話やAV機器などに採用されている業界標準仕様である純国産リアルタイムOS「iTRON」に準拠したOSの利用基準として教材を作成している。また、実践的な教育を行うために、評価ボードの開発も同時に行い、教育プログラムでの習得の検証を補助する。これらの開発後、教育プログラムの実証授業を実施し、開発成果の公開と普及促進を行った。</p> <p>これらの開発に加え、組み込みソフトウェア技術者の技術内容や職務内容の実態調査を実施し、また、教員の技術研修およびこの分野における技術習得を評価できる試験制度の検討についても併せて行った。</p> <p>&lt;成果&gt;</p> <p>組み込みシステム技術者に必要とされる技術・資質等に関する実態調査について、「日本システムハウス協会」の協力を得て、協会会員（133団体）に対してアンケート調査を実施し、また、アンケート回収先より6社を選考し、ヒアリング調査を実施した。その結果として、提供された産業界での事例を教育プログラム開発の観点から分析し、実践的な教育プログラムと教材の開発に取り組んだため、開発現場から遠ざかっている教員にとって非常に有効な教材となっているといえる。</p> <p>また、成果物となる教材については、業界標準仕様の純国産リアルタイムOSであるNORTiVer.4とXASS-V for Windows、およびフリーライセンスのTOPPER S/JSPカーネルとCygwinを開発のプラットフォームとした教材をPart1・2として作成している。同様に、教育プログラムでの技術習得の検証を補助するための評価ボードについても、実際に企業で製品として使用されているターゲットボードを使用しての検証方法、および今回の事業にて開発したターゲットボードを使用しての検証方法を、それぞれPart1・2としたことにより、この教材を使用して教育を実施する学校にとって、企業で実際に役立つ技術を教育することができ、かつ設備投資を最小限でまかなうことが可能となっている。これらの教材を利用して、参画専門学校学生を対象に実証授業を実施している。</p> <p>また、エンベデットシステム開発技術者育成カリキュラム策定のため、“エンベデットシステム試験”、“マイコン応用システムエンジニア試験”のスキル標準・標準カリキュラム・過去に実施された試験問題を調査整理し、習得技術の客観的評価方法を研究し、専門学校での教育に適した教育プログラムを作成した。これにより、この分野における技術習得の標準評価が容易となり、各専門学校が制御系学科のカリキュラム整備、学科コース設置の方向性を検討する材料として利用できる。</p> <p>成果物・・・ 冊子：実践！μITRON技術者入門 Part1・2  冊子：組み込みシステムの実態調査 集計と考察  冊子：組み込みシステム開発に必要な技術  評価ボード</p>			