

平成27年度 地域志向教育研究プロジェクト推進事業 事業報告書 (全8ページ以内)

※番号 (記入不要)	6		
①プロジェクト名称:	IT利用デザイン協創プロジェクト		
②プロジェクトメンバー:			
学部学科・所属部署	氏名	役割	
情報フロンティア系/メディア情報学科	鎌田 洋	統括、富士通窓口	
情報フロンティア系/経営情報学科	武市 祥司	マーケティング	
基礎教育部/修学基礎教育課程	長山 恵子	コミュニケーション	
情報フロンティア系/メディア情報学科	中沢 憲二	NTT-AT 窓口	
情報工学系/情報工学科	鷹合 大輔	学生研究サポート	
学務部/教務課	寺岡 伸郎	授業事務	
産学連携推進部/連携推進室	川本 拓見	プロジェクト事務	
③プロジェクトへの参加者数 (補助期間終了時)			
学部1～3年次生	研究室所属学生 (大学院生含む)	外部参加者数	
290名	43名	16名	
④関連した主要授業科目名			
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
情報フロンティア大意 (メディア情報)	1年	必修	メディア情報学科
	主な特徴：情報フロンティア学部では、大学で修得した知識・技術を人間と社会に対する幅広い視野で活用し、人々の生活をより豊かにデザインできる人材の育成を目指している。そのため、メディア、心理、経営の各学びの領域の拡がりのみならずそれらの関連性や社会とのつながりについて教員、学生、院生、卒業生、専門分野の社会人と交流、討論することにより学び、各学科で修学する意義、物事の本質を考え、「なぜ？どうして？」を問いかける学習姿勢や自らの将来目標を実現するための修学計画能力を身につけることを目標としている。		
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
専門ゼミ	3年	選択	メディア情報学科
	主な特徴：4年次のプロジェクトデザインⅢの前提条件となる科目である。次年度プロジェクトデザインⅢで遂行するプロジェクトテーマを、研究室教員と相談の上決定し、活動計画案を作成する。またこの際、専攻研究や専攻作品を調査し、プロジェクト遂行に必要な知識や技能を身につける。		

授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
メディア情報学統合演習	4年	選択	メディア情報学科
	<p>主な特徴：実社会の問題解決のために、企業での研究開発方法を人間中心設計、環境保全を含めて学ぶ。その上で、人間中心設計のもとに環境保全を考慮したシステムまたはコンテンツを作成する。メディア情報をコミュニケーションの手段として捉えた情報学の基礎知識と、メディア情報学科の専門各科目で学んだ知識、プログラミング技能、視聴覚的デザイン技能を総合的に活用する。</p>		
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
WebDB アプリケーション統合 特論	修士1年	選択	システム設計工学専攻
	<p>主な特徴：必要なときに必要な情報をデータベースからジャスト・イン・タイムで取り出し、提示するWebアプリケーションのデザインと開発の手法について学ぶ。誰もが分かりやすく使いやすいアプリケーションの実現のために、ユーザビリティを考慮したヒューマンインタフェースのデザイン手法を修得する。また、ネットワーク上の個人情報、セキュリティについても配慮し、クラスを組み立てることによりアプリケーション開発が可能となる技術を修得する。そして、連携企業の協力の下、WebDBアプリケーション制作というプロジェクトテーマで、サイトをデザイン、開発、実装し、発表する。</p>		
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
経営情報学統合演習	4年	選択	経営情報学科
	<p>主な特徴：過去に修得した経営情報に関する分析手法、予測手法、情報技術等を活用することがビジネス環境でいかに重要であるかを理解して、今後の活動に活かすことを目標とする科目である。実践的な能力を総合的に修得するために、ゼミ形式で様々な演習を実施する。具体的には、国際的に大きく変動している状況を的確に把握するために時事トピックに関する英語文献や英文記事の輪講、過去のプロジェクトデザイン科目で学習した「デザイン思考」を用いるミニ演習、グループワークを主体とするソーシャル・イノベーション演習を行う。</p>		
授業科目名	対象学年	必修・選択	対象学科
生涯学習特別講義 コミュニケーション技法	2年	選択	全学科
	<p>主な特徴：「最新技術を使って地域を活性化する」というテーマに関して、学生一人ひとりが提案内容を考え、提示資料を用意し、プレゼンテーションを実施する。さらに、そのプレゼンテーションはビデオ撮影をして本人にフィードバックする。その</p>		

	際に教員および他の参加学生がプレゼンテーションに関するコメントを記入したのも併せてフィードバックされるので、ビデオにてそのコメント内容を確認し、今後の改善へとつなげることができる。提案は企業からの参加者にも聞いてもらい、提案内容によっては、実際に企業と連携し、実現へと結びつけていく仕組みとなっている。
--	---

⑤事業概要 (800 字以上 1000 字以内)

※申請時に記載した内容をコピーしてください。

IT 製品やサービスの利用の仕方について、提供側の地域企業と、利用者である地域住民、学生、教員で、情報共有を通じて疑問点を解消したうえで、利用者側が IT 製品やサービスの利用シーンを物語として創作して提供側に呈示することにより、IT 製品・サービスを協創する試みを行う。また、この試みを通じて、幅広く利用される IT 製品やサービスを発想できる人材を育成する。

世の中には、多くの新製品、新サービスが毎年多く出るが、多くの人々が購入や利用に至るものは少なく、逆に販売中止になる製品・サービスは少なくない。また、利用されている製品・サービスについても、通常、ごく一部の機能しか利用されていない。つまり、提供された多くの製品・サービスが利用者にとっては、購入や利用の価値がないものと判断されており、購入や利用に至った製品・サービスについても、多くの機能が利用者に理解されていないか、ニーズと合致していない。このように、提供側の企業と利用者の間には大きなコミュニケーションギャップが存在している。

本プロジェクトでは、提供側の地域企業と、利用者である地域市民、学生、教員の間で IT 製品やサービスの利用の仕方について情報共有して議論する場を大学で設ける。利用者は、企業との情報共有を通じて疑問点を解消したうえで、自らが希望する IT 製品やサービスの利用のシーンを物語として創作して提供側に呈示する。このことにより、提供側と利用者のコミュニケーションギャップを解消して、幅広く利用される IT 製品・サービスを協創することを狙う。提供側と利用者のコミュニケーションの場は、まず、大学の授業で設ける。教員は予め議論する製品やサービスを提供側の企業と決めて、授業の受講生に説明しておき、利用物語と提案についての宿題レポートを受講生に出しておく。教員は予め回収した宿題レポートを提供側の企業と共有しておき、授業でその紹介とすぐれたレポートの発表と議論を提供企業と共に行う。ファシリテータの問いかけに対して挙げたカードを自動集計する既開発の双方向コミュニケーションシステムを利用することにより、発表に対する評価を方向付けて議論を活性化させる。授業の最後に提供側の企業からのフィードバックコメントを受ける。企業側から有望と認められた提案の提案者は、授業外の課外活動として、さらに提案の具体化を進めて、数か月後に企業側に 2 次提案を行う。その後、さらに有望ならば、共同研究を実施していく。

⑥地域志向教育研究プロジェクトの活動実績

※平成 27 年度 地域志向教育研究プロジェクト 事業計画書を踏まえてご記入ください。

※写真や定量的なデータを用いて具体的に表現してください。

企業の技術と学生のニーズをマッチングする活動を実施した。1) 企業が学生に技術情報を提供する、2) 学生が企業に地域を中心とした利用シーンを提案する、3) 企業が学生に提案を評価する、という3段階で実施した。今年度は、授業における活動を中心に実施して、課外活動としての学生プロジェクトによる提案活動を後半から開始した。

授業「情報フロンティア大意(メディア情報)」「メディア情報学統合演習」では、富士通デザイン(株)の講師にはITデザイン、(株)富士通研究所の講師には環境負荷評価技術、(株)CIJネクストの講師には地域貢献型の環境にやさしいITソリューションの技術を取り上げていただいた。(株)CIJネクストの講師の授業については、タブレット端末ソリューションの普及アイデアに関する学生アイデアをもとに授業をしていただいた。

授業「経営情報学統合演習」「生涯学習特別講義 コミュニケーション技法」では、(株)富士通研究所の講師に研究開発したばかりの最新の先端技術(前期;8技術、後期;10技術)を取り上げていただいた。「経営情報学統合演習」では、講義4回半分(1回90分)を充てて実施した。考える訓練のため、3~4名の学生のチームごとに2テーマを調整して担当させた。技術説明を授業担当教員が行い、企業講師には学生の技術利用提案プレゼンテーションの評価をしていただいた。「生涯学習特別講義 コミュニケーション技法」(前期1クラス、後期2クラス)では、技術説明を企業講師が行い、それに基づいて「最新技術を使って地域を活性化する」というテーマで、学生一人ひとりが一つの技術を選択して利用提案の内容を考え、提示資料を用意し、プレゼンテーションを実施した。全ての提案プレゼンテーションはビデオに収録し、後日、企業講師に送付した。さまざま学部学科の学生が含まれていることで、多様な提案内容があり、企業にとっては新鮮な提案もあったとのコメントをいただいた。さらに学生のプレゼンテーション能力の向上のために、担当教員および他の参加学生がプレゼンテーションに関するコメントのフィードバックも行った。また、後学期の授業では、学生プロジェクトメンバーによる技術利用提案プレゼンテーションも授業内で実施し、企業講師からその場で評価をいただいた。



富士通研究所の最先端技術を解説する講師

授業「専門ゼミ」では、NTT-AT(株)の講師にIoT無線ネットワーク技術を取り上げていただいた。技術説明を授業担当教員が行い、学生の技術利用提案レポートをもとに企業講師に授業を実施いただいた。事前課題は、IoT無線ネットワークの特徴を活かした新規サービスのアイデアを求めるものであった。授業では、企業(NTT-AT)の講師から、「ソリューションビジネスの実際~IoT無線活用サービスの検討について~」の講演をいただき、講演後、授業アンケートを実施した。



学生制作のWebサイトを評価する講師

授業「WebDBアプリケーション統合特論」では、IDコンサルタントにITユーザビリティを取り上げていただき、地域貢献型のWebサイトの作品制

作を学生が行い、企業の講師が評価した。また、ベンチャー会社からの講師に、企業の研究開発方法を取り上げていただき、地域貢献と関連しながら、講義していただいた。

#### ⑦地域志向教育研究プロジェクトの具体的な成果

※活動実績に関連させてなるべく定量的にご記入ください。

※学生の成長の視点からご記入ください。

学生への授業アンケートの結果から、学生の技術および企業に関する知識の深化、提案力の増強について、一定の成果をあげることができたと考えられる。また、企業講師へのアンケート回答から、ユーザ・ニーズについて新たな気づきを得る機会を設けることができたと考えられる。以下に、学生への授業アンケートの結果、企業講師へのアンケート結果の概要を記す。

##### 【学生への授業アンケート結果（概要）】

情報フロンティア大意(メディア情報)・メディア情報学統合演習;授業アンケートにおいて、「ユーザのニーズに基づく企業での開発の仕方」では“よく理解できた”21%、“少しは理解できた”56%、「企業の環境保全」では“よく理解できた”29%、“少しは理解できた”61%であった。地(知)拠点整備事業に関するアンケートでは、「地域に関する教育・研究・社会貢献活動の推進」については“知っている”59%・“知らない”27%、「地域社会の要素を盛り込んだ科目等の受講」については“はい”59%・“いいえ”41%、科目等の受講者のうち“知識・理解・能力の深化”54%であった。

専門ゼミ;授業アンケートにおいて、IoT用語を59%の学生が知らなかったと回答したが、100%の学生がIoT無線ネットワークビジネスへの関心が深まったと回答した。最も印象に残った内容については、60%の学生が「ソリューションビジネスの進め方」と回答した。地(知)拠点整備事業に関するアンケートでは、「地域に関する教育・研究・社会貢献活動の推進」については“知っている”82%・“知らない”12%、「地域社会の要素を盛り込んだ科目等の受講」については“はい”78%・“いいえ”22%、科目等の受講者のうち“知識・理解・能力の深化”30%であった。

WebDBアプリケーション統合特論(受講生8名);授業アンケートにおいて、「ユーザのニーズに基づくユーザビリティ設計」では“よく理解できた”3、“少しは理解できた”3、「企業の研究開発方法(言語、ツール、手法)」では“よく理解できた”3、“少しは理解できた”4であった。地(知)拠点整備事業に関するアンケートでは、「地域に関する教育・研究・社会貢献活動の推進」については“知っている”5・“知らない”1、「地域社会の要素を盛り込んだ科目等の受講」については“はい”2・“いいえ”6であった。

経営情報学統合演習(受講生13名);授業アンケートにおいて、「デザイン思考を实践できる」については80%以上と回答した学生比率は39%であり60%以上は85%、「マネジメントが有効に実施できる」については80%以上・31%で60%以上・85%、「科目への満足度」については満足31%でやや満足を含めると100%の結果が得られた。さらに、地(知)拠点整備事業に関するアンケートでは、「地域に関する教育・研究・社会貢献活動の推進」については“知っている”29%・“知らない”50%、「地域社会の要素を盛り込んだ科目等の受講」については“はい”

7%・“いいえ” 93%、科目等の受講者のうち“知識・理解・能力の深化” 100%であった。

生涯学習特別講義 コミュニケーション技法；特別講義の理解度のアンケートでは、「理解できた」67%、「一部理解できた」20%の結果を得た。後期授業では、準備段階で地域活性化につなげるようにと強く指示を行い、また企業の最新技術の説明も、地域活性を意識した内容にしていた。この結果、後期授業の学生提案において地域への関連度が格段に向上した。地（知）拠点整備事業に関するアンケートでは、「地域に関する教育・研究・社会貢献活動の推進」については“知っている” 58%・“知らない” 28%、「地域社会の要素を盛り込んだ科目等の受講」については“はい” 46%・“いいえ” 54%、科目等の受講者のうち“知識・理解・能力の深化” 28%であった。

#### 【企業講師へのアンケート結果（概要）】

有用度（1. 大いにためになった～5. 全くためにならなかった）と理由を伺った。

情報フロンティア大意（メディア情報）・メディア情報学統合演習；ITデザインの講師は、有用度2の回答であり、少人数授業では学生のアイデアを吸収することができた、とのことであった。環境負荷評価技術の講師は有用度1の回答であり、若い世代について企業や環境に対する知識と興味のある分野の情報を入手できた、とのことであった。地域貢献型の環境にやさしいITソリューションの講師は有用度2の回答であり、顧客への提案に寄せられたアイデアは貴重なユーザの意見である、とのことであった。

経営情報学統合演習、生涯学習特別講義 コミュニケーション技法；先端技術の講師の企業から3名の回答があり、有用度2が1名、有用度3が2名であった。新技術を的確に捉え、複数の新鮮な社会改善型の提案を多数行ったことを評価する、企業の複数技術に対する反応を一度に知ることができる貴重な機会であった、新技術が学生の興味引き実生活での利用シーンを想定できるものであることを確認できた、とのことであった。

専門ゼミ；IoT無線ネットワーク技術の講師は、有用度2の回答であり、学生の柔軟なアイデアについて新しい視点に気付くことが出来た、とのことであった。

WebDB アプリケーション統合特論；ユーザ・ニーズを評価できるまでの作品の完成には至らず、企業からの講師のアンケート回答に至らなかった。

教務の観点では、本プロジェクトについて、最前線で活躍する外部講師に問題提起や評価をしていただくことで、現在授業として学習している内容が地域社会でどう役立つかを自ら考えさせるとともに、学生の学びのモチベーションを増進するきっかけづくりを行っていたと考える。今年度は授業内で醸成した興味、関心を授業外、さらには大学外に発展させるところまでは到達できなかった点が課題であるが、学生の学びのフィールドを広げる取組みとして、正課と正課外をつなげる仕組みづくりを推進していきたい。

産学連携の観点では、学生にとって地域企業を意識した価値創造力を高める学習プロセスについて、正課の授業に対しアクティブラーニングの要素として盛り込んだ取り組みは、具体的な作品の完成には至らなかったが、上記のアンケート結果の通り、具体的な学生の学習プロセスと企業との連携強化の仕組みが構築されており今後の具体的な進展が期待できる。

#### ⑧次年度以降の活動予定

平成 28 年度活動について、現在、本プロジェクトの継続申請中である。平成 27 年度からの授業での企業シーズからのユーザ・ニーズ提案の活動については、授業科目の拡充を図るとともに、アイデア提案にとどまらず、課外の学生プロジェクトにより試作を行い、企業からの評価を得る活動を新規に実施する予定である。

