

## 2-3 産学官連携による教育支援システムの研究・実験

大学での人材育成の質的向上を図るため、教育現場にネットワークなど産業界・社会等の支援を導入する新しい産学連携システムを研究するため、18年度より賛助会員の協力の下で構想の実験に着手することになった。以下に活動の概要を報告する。

### (1) 支援要請内容の調査

17年度に実施した「社会に期待する支援内容のアンケート」の回答者931名の中から、英語、経営学、会計学、経営工学、情報系の教員に限定して、賛助会員を対象とした教育支援の要請内容について改めて詳細に調査することになり、18年4月10日から2週間インターネット上で呼び掛けたところ、40名からの要望が寄せられた。支援要請の内容の内、主な要請を次頁に掲載する。

### (2) 賛助会員向け説明会の開催

賛助会員より本事業に対する参加可能性を打診するため、18年4月26日に賛助会員向けの説明会を開催した。参加者数は23社32名であった。説明会では、事務局より事業の概要、支援仲介サイトの構築、大学教員からの支援要請内容について説明し、その上で事業に対する意見交換を行ったところ、総論賛成であるが、各論として同意しかねる点があるとの意見が多数あった。

- ① 企業にとっての知的財産を気安くオンライン上で公開できない。公開できるものとできないものの合意を社内で確立する必要がある。
- ② 定年退職者の雇用が、例えば客員教授などとして保証されるのであればモチベーションは高まるが、その点が明瞭ではない。どのように就労機会を与えられるか明確化したほうがよい。
- ③ 支援体制を組織化するためにも、支援回数・期間を具体化すべきである。
- ④ 私情協の活動が理解されていないため、社内での合意形成に時間を要する。コンテンツの提供が可能としても、コンテンツの蓄積場所として私情協が適切であるか社内でも協議する必要がある。コンテンツを利用する大学、学生規模など事前に情報が得られると社内の理解も得やすい。

意見について協会としては、実験をする中で実績を重ねることが先決であることと、あくまでも協力が可能な範囲での連携とすることで柔軟に対応することで協力を依頼することにした。

## 教員からの社会に期待する支援要請内容

調査実施期間：平成18年4月10日～24日

情報系	<b>実務教育</b>	
	内容	実務概要・事例の紹介、実務現場からの資料提供
	詳細	① 情報分野では、現実に稼動するソフトウェアの開発が、最も効果的な教育方法と考えるが、ソフトウェアの開発環境の変化は激しく、教員が対応しきれない点もあるので、企業の方より最新の技術情報を教えていただきたい。Web対応のアプリケーション開発では、市販のテキストやマニュアルだけではわからないことも多いため、実務経験豊富な方にネットワークを通じてご指導いただければ、効果的と思う。 ② ソフトウェア作品の評価法についても、アドバイスをいただきたい。より具体的には、企業の新人教育などで用いられているVBやVB.NETなどのVisual系プログラミング言語の学習コンテンツのオンデマンド配信や、豊富な事例集のQ/AのWeb上の公開をお願いしたい。また、メールでの質問に答えていただきたい。場合によっては、開発中のソフトウェアをCDなどの媒体でお送りして、アドバイスもいただきたい。
	形式	動画ファイルのオンデマンド配信(ストリーミング、長さとして10分程度)、インターネット会議による授業参加
	業種	情報系企業
	期待される効果	学生のモチベーション向上、理論と実際の因果関係を理解
	対象科目	プログラミング
	<b>現場情報・体験情報の紹介</b>	
	内容	実務概要・事例の紹介
	詳細	① プログラム開発・システム設計をチームで進める(プロジェクトマネジメント) 実際の様子やその楽しさ、失敗談、またはオブジェクト指向の考え方の重要性、仕様通りかつ他人にもわかるようにプログラムを開発することの重要性をお話しいただきたい。 ② 知的財産権とセキュリティについての企業の取組みを講義いただきたい。知的財産権については、様々な事例をあげて専門家の説明をしていただきたいし、学生の質問にも答えていただきたい。また、セキュリティについては、現在どのような問題を抱え、どのように対処しているのかといった最新の情報を、専門家から説明していただきたい。 ③ 企業経営において情報システムがどのように活用・運用されているのか、できるだけ具体的に講義いただきたい。 ④ システム設計・開発における具体的な事例を紹介することができれば、効果的である。特に、ネットワーク技術を用い最近話題となっているポータルサイト構築に関連した事例があればなおよい。
形式	動画ファイルのオンデマンド配信(ストリーミング、長さとして10分程度)、インターネット会議による授業参加	
業種	情報系企業	
期待される効果	学生のモチベーション向上、理論と実際の因果関係を理解	
対象科目	経営情報システム論、プログラミング、情報倫理、情報管理論	
英語	<b>現場情報・体験情報の紹介</b>	
	内容	仕事現場、社会現場で実際に英語を使用している場面を収録した動画教材の提供、実務概要・事例の紹介
	詳細	仕事の主な内容、1日の仕事のおおよその流れ、英語を使用している生の場面を収録した動画を提供いただくか、撮影許可をいただきたい。または、仕事においてどのような人材、また英語力が現場で必要とされているか、どのような実務教育が現場では行われているかを説明した動画の提供を希望する。
	形式	動画ファイルのオンデマンド配信(ストリーミング)、インターネット会議による授業参加
	業種	特定せず
期待される効果	日本で英語を使用する場面というのは日常生活にはほとんどなく、仕事の現場というのがほとんどであり、しかもあらゆる職種において仕事が必要となっていることが判明している。しかし、昨今の若者は、核家族化やニュータウンの拡張によって、働かざるを得ないことがほとんどない。また、昨今の若者は価値観が多様化しており、希望する職業も様々である。従って、彼らに対し、様々な職業における働く現場そのものを見せ、かつ、その現場においてどれぐらいのレベルの英語がどのように、そしてどのような頻度で使われているのか、動画映像で示すことが効果的であると考えられる。	
対象科目	ESP	
会計学	<b>現場情報・体験情報の紹介</b>	
	内容	実務概要・事例の紹介、実務現場からの資料提供
	詳細	① 会計ディスクロージャー(電子情報開示)に伴う実務現場での問題点、② IR活動の実態に関する経験談について説明いただきたい。
	形式	WORD、PDF、PowerPoint等のドキュメント、動画ファイルのオンデマンド配信(ストリーミング)、インターネット会議による授業参加
	業種	財務関係部署(業種問わず)
期待される効果	理論と実際の因果関係を理解	
対象科目	会計ディスクロージャー論、財務会計論	

経営学	現場情報・体験情報の紹介	
	内容	実務概要・事例の紹介
	詳細	① 企業での製品開発事例(特に市場創造型製品の開発)に関する現場情報の提供。(開発アイデアの発想、研究開発の実際、市場創造に至る開発ステップ、市場導入における意思決定の経緯、市場導入プログラムの策定マーケティングや企業戦略の事例紹介)、② 経営情報システムのしくみ(生産・物流・販売(マーケティング)・財務といった各職能部門別に]の実際的な応用例を具体的に紹介してもらいたい。その上で、システム導入後の改善点や問題点、システム運用に伴う社内教育の方法、各種マスコミにより報道されている事例と現実とのギャップについても紹介いただきたい。
	形式	WORD、PDF、PowerPoint等のドキュメント
	業種	各種メーカー
	期待される効果	学生のモチベーション向上、理論と実際との因果関係を理解
	対象科目	①製品開発論、マーケティング、経営戦略論、② 経営情報システム論
経営学	現場情報・体験情報の紹介	
	内容	実務概要・事例の紹介
	詳細	①各種メーカーの財務マネージャーより、投資計画のプロセスとその成功談を紹介いただきたい。具体的には、投資計画意思決定にNPV法やIRR法を用いられたか、資本コストはどのように算定されたかなど、企業機密に抵触しない程度(マーケティング)・財務といった各職能部門別に]の実際的な応用例を具体的に紹介していただきたい。その上で、システム導入後の改善点や問題点、システム運用に伴う社内教育の方法、各種マスコミにより報道されている事例と現実とのギャップについても紹介いただきたい。②マーケティングや企業戦略の事例紹介。
	形式	動画ファイルのオンデマンド配信(ストリーミング)、インターネット会議による授業参加
	業種	特定なし
	期待される効果	学生のモチベーション向上、理論と実際との因果関係を理解
	対象科目	①ファイナンス論、②マーケティング論、経営戦略論
経営工学	現場情報・体験情報の紹介	
	内容	実務概要・事例の紹介
	詳細	実際の工場や倉庫などのモノの流れに関する詳細なデータを提供していただきたい。データ提供にあたっては、必要に応じて加工処理の可否、守秘義務、目的外使用不可などについて交渉させていただきたい。また、提供データに基づいて授業で構築したシミュレーションモデルや分析結果について、企業の方より遠隔で助言・評価を受けたい。
	形式	ドキュメントファイル、インターネット会議による授業参加
	業種	製造業
	期待される効果	学生のモチベーション工場、理論と現実との因果関係を理解
対象科目	生産管理論、ロジスティクス、生産管理システム論	

### (3) 賛助会員への協力依頼

説明会に参加した23社に対して、教員から寄せられた支援要請内容をもとに、本事業への協力を打診した結果、英語、経営学、会計学分野において5社から前向きに検討いただける旨の回答が得られた。なお、協力いただけない賛助会員に対してその理由を伺ったところ、主に社内の体制が準備できないことが理由として挙げられた。

### (4) コンテンツ作成についての意見交換

支援協力について前向きな回答のあった賛助会員に対しては、コンテンツ作成に関する指針やコンテンツの利用方法についてメール上で意見を交わしたところ、「社内でビデオ撮影をするよりも、大学に出向き学生を前にして講義を

行い、その様子を撮影することの方が臨場感もあり好ましい」、「説明会時に提示された支援要請内容だけでは、作成すべきコンテンツの内容や水準が想像できないので、より詳細な内容を提示いただきたい」などの意見があった。また、支援仲介サイトの機能についても意見を募ったところ、「職務で多忙を極めることから、Webサイトの更新を逐次確認することは難しい」、「Webサイトを通じたコミュニケーションだけでは、お互い顔の見えない者同士であるため企業側も教員側も慎重にならざるを得ず、活性化はあまり期待できないおそれがある。むしろ教員と企業側の人間を対面でコミュニケーションする場を提供した方がよい」との意見があった。

### (5) 今後の課題

賛助会員からの意見も踏まえて、19年度前半に学系別教育FD/IT活用研究委員会（旧称：学系別教育IT活用研究委員会）において支援要請内容の具体化を図り、その上で賛助会員と支援いただく際の日程・体制等調整することにした。また、支援仲介サイトについては、ソーシャルネットワークサービスのような機能を付加し、更なるコミュニケーションの活性化を図ることにした。また、賛助会員からの意見は、支援要請を送信いただいた教員に対しても開示し、メーリングリストを開設して意見を募ることにした。

