■ 2012年度 教育の質保証プロジェクト

■ 2012年度 教育の質保証プロジェクト推進課題一覧

	学部・研究科	取り組み名称
1	法学部	教育改善事例の集約による法学導入教育向け教材の開発
2	経営学部	産学協同による学生教育プログラムの構築
3	経済学部	フィールドワーク教育の充実・多様化のための「パッケージ」開発
4	都市情報学部	官と民のサービスイノベーションに関する提案型能力育成プロジェクト
5	理工学部	ウェブを用いた理工学教育・学生指導等支援システムの構築
6	理工学部	セルフチェックと学習アドバイザー制度を用いた学生自身による質保証
7	理工学部	メカトロニクス人材養成のためのIPBL教育の開発
8	農学部	野外実習教育の充実による生物環境問題の自発的探索能力の開発
9	農学部	食の安全・安心を基軸とした実践的農学教育
10	薬学部	知識技能のアウトプットに着目した薬物療法判断能力の育成プログラム

■法学部

教育改善事例の集約による法学導入教育向け教材の開発

法学部における導入教育の重要性にかんがみ、初年次演習科目に使用する教材の開発を行う。従来、各教員が実施してきた導入教育のノウハウを共有し、他校における取り組み事例を研究することにより、幅広く利用可能な素材集を作成する。

- 1. 学部内での法学導入教育のあり方に関する意見交換・議論 初年次演習科目において幅広く採用可能な教材とするため、さらには来るべき新カリキュラムでの初年次演 習科目での採用も視野に入れ、初年次演習科目担当教員と実施責任者で法学教育改善WGを構成、これまでの 取り組みの成果とノウハウの共有を行い、法学導入教育のあり方について意見交換・議論を行う。
- 2. 他校における取り組み事例の調査 他大学の「質の高い大学教育推進プログラム」(神戸大学法学部「21世紀型市民としての法学士育成計画」)、「特色ある大学教育支援プログラム」(中央大学商学部「実学理念に基づく高大接続教育の展開」)の取り組み成果を調査する。

経営学部

産学協同による学生教育プログラムの構築

実業界との媒介を担うマッチング・コーディネーナーを通して、学生が企業・経営活動や組織運営の現場に足をはこび、現場の調査や現場で働く人びととの議論から経営者・従業員の意識や、経営者・従業員として要求される「力」など、現場を知る機会をつくる。さらに、こうした機会を通して大学における「学び」の意味の気づきや、また、企業・経営活動や組織運営の現実に関する見聞を蓄積し、「学び」の深化が促進されることを期待し

ている。

上記のプログラムは、ゼミナール単位で実施され、学生の成長段階に応じて、1年生の「基礎ゼミ」段階では「働くことの意味」や「社会人・職業人として要求される力」についての気づきを、2年生以降の「専門ゼミ」段階では「学び」の深化を目標としている。あわせて、4年間の「学び」の成果は、学生による「研究発表」に集約されることを期待している。

■ 経済学部

フィールドワーク教育の充実・多様化のための「パッケージ」開発

経済学部でこれまで実施してきたフィールドワーク教育の経験・ノウハウをベースとして、フィールドワーク授業のいっそうの充実・多様化を図るための取り組みであり、以下の2プログラムを実施するものである。

1. フィールドワーク・パッケージの作成

視察・実習先等の選定・受入交渉に外部(旅行会社等)の専門的知見を活用し、また既受講者等からのフィードバックにより受講者の関心・ニーズをより的確に把握することで、教員の専門領域・人脈等にかかわらず担当可能で、かつ、受講者の関心・ニーズを反映した新領域におけるフィールドワーク・パッケージを作成する。

2. フィールドワーク・マニュアルの作成 これまで実施してきたフィールドワーク教育の経験・ノウハウを集約し、事前準備、フィールドワーク実 施、成果の取りまとめ、評価等の手法を例示したフィールドワーク・マニュアルを作成する。

都市情報学部

官と民のサービスイノベーションに関する提案型能力育成プロジェクト

2012~26年度にはこれまでの取り組みをさらに進め、教育現場の中にサービスイノベーションの実務演習を取り込むことにより、学生の実践力強化を図ると同時に改善提案のできる能力を育成するプログラムを開発する。まず、官のサービスイノベーションについて、自然災害や環境破壊などによって機能不全に陥った都市を取り上げ、学生が当該都市の現状を理解したうえで都市機能の再生や復興に対するアイデアを考察できるように指導する。また、民のサービスイノベーションについては、経済不況や金融不安などによって経営難に陥った民間企業を取り上げ、学生が優れたサービスを提供する収益性の高い民間企業の経営ノウハウを学んだうえで当該企業の再興に対するアイデアを考察できるように指導する。

尚、本取り組みは、少人数(10人規模)のゼミナール(3・4年次開講)における展開を想定しているが、多人数(100人規模)の講義における展開も推進する。

■ 理工学部

ウェブを用いた理工学教育・学生指導等支援システムの構築

JABEEに代表されるように、現在、教育内容とともに教育の証拠資料等の整備が求められるようになった。このため教員側にも事務的な負担が大幅に増大した。しかし、その負担をなるべく軽減し、本来の教育や学生指導に費やす時間を確保することが必要とされている。そこで、建設システム工学科で開発した学生指導・教育支援システムを基に理工学部での教育・学生指導支援システムとして構築し、教員への教育・学生指導時間の確保と効率化の支援をめざすものである。

セルフチェックと学習アドバイザー制度を用いた学生自身による質保証

本取り組みでは、入学・卒業時、学期の開始・終了時だけでなく、毎回の授業の開始・終了時といった細かいタイミングで、今何がわかっていて、何がわかっていないか、今後何をすべきかなどを、学生自身にチェックさせる。チェックが負担となり学習の妨げにならないよう、24年度に本学部に試験導入予定の理工学ナビゲーションシステムをツールとして用いる。もちろんセルフチェックだけではいい加減になる危険があるので、学習アドバイザー制度を導入する。学習アドバイザーは、学生のセルフチェックの結果を受け取り、それらがある程度妥当

であることを、試験や小テストなどの客観的な指標と比較しながらチェックし、問題がある場合には、学生に直接指導する。だたし、学習アドバイザーはあくまでも補助的な立場であり、本取り組みの原則は、学生がセルフチェックをいう作業を通して、自らの現状を認識し、どうするかを考えるきっかけとすることである。

メカトロニクス人材養成のためのIPBL教育の開発

2013年度の理工学部の改組に伴い、メカトロニクス工学科の新設が決定された。メカトロニクスは、電気、機械、情報分野の技術を俯瞰的に体系化する能力が求められる。その質保障策として、体系化された繰り返し学習、講義と演習を一体化した課題解決教育IPBL(Incremental Problem based Learning)を計画している。質の定義と実現性について、本PJではIPBLカリキュラムの具現化と焦点化について、人材養成レベルの妥当性調査(企業調査)、入学生の関心度と学力レベル調査(河合塾等)に基づき、授業構成、内容の具体化(IPBLカリキュラム検討会)、および、必要な教育機器の仕様設定と簡易試作を行う。

農学部

野外実習教育の充実による生物環境問題の自発的探索能力の開発

基礎学力低下への対応として、生物統計学、分析化学および卒業研究でも必要となる数学的思考に関する科目を 開講する。継続的に野外活動ができる環境の整備として、本学附属農場と豊田市自然観察の森を活用する。農場 では生物環境実習と生物環境科学実験 II において、主に環境における物質循環を学ぶために整備する。豊田市自 然観察の森では生物環境実習と生物環境科学実験 I において、里山の再生・保全を学ぶために、森林および冬期 湛水などを整備する。これら環境を整備した後、里山生態系の保全や物質循環に関する実習・実験を実施し、

「野外活動・調査と実験室内での化学・生化学的分析の両者を融合させた、自然環境の豊かさの評価手法」を継続的に学ぶ。次に、実験・実習で学んだことを発信するため、3-4年生は大学祭での研究発表に加え、1から3年生の実験・実習に参加し、実験・実習の手法やその意義を教える立場となることで、発信力を強化する。

食の安全・安心を基軸とした実践的農学教育

農学部特に応用生物化学科においては、生物有機分野を基本とした化学的な視点に立って「生命」と「食品」を教育材料としてより高い専門的教養人を教育し育成してきた。2011年度より2年間の取り組みとして、実践教育を重視したより意識の高い、農学的専門力、農学的教養力および社会通用性を有する専門的教養人を育成するための新たな取り組みとして行った。

本学科には厚生労働省所管の『食品衛生管理者』、『食品衛生監視員』の任用資格養成施設という大きな特徴がある。その点からも特に「食の安全・安心」を土台とした教育内容を充実させ、材料の品質→流通→加工処理・製品の調製→流通→消費者いわゆる川上から川下までのプロセス全般にわたって最新の安全性に関する社会の定義・技術者倫理・知識・技術・手順・法令などを習得させ、直面した問題解決のためのデザイン能力を身につけた実務に長じた人材の輩出を目標に既存の教育プログラムを充実させた。

■ 薬学部

知識技能のアウトプットに着目した薬物療法判断能力の育成プログラム

2010年4月厚生労働省医政局から出された「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」の通知において、現行制度の下においても薬剤師が医師との合意および協働のうえで、判断をある程度の薬物療法の必要性についての判断を薬剤師が行えることが明記された。しかし、薬剤師は薬物に関する知識は豊富であるが、この通知内容を実行するために必要な薬物療法の判断能力は不十分である。その一因として大学教育の中で、習得した薬学の知識や技能をアウトプットする訓練が全く行われていないことが挙げられる。そこで、薬物療法判断能力を育成するためのアウトプット訓練プログラムとして、ウェブ上に「薬物療法判断訓練のためのシミュレーションプログラム(e-PDE)」を構築し、現行の「薬物治療学」に導入して、薬学型PBLで学んだ知識技能を臨床現場でアウトプットできるようにした。