

平成21年度「専修学校教育重点支援プラン」成果報告書

事業名	協調型学習システムを活用した人間力向上プログラムの開発と実証		
法人名	学校法人秋葉学園		
学校名	千葉情報経理専門学校		
代表者	秋葉英一	担当者 連絡先	高山佳久
1. 事業の概要			
<p>本事業では、産業界における人的ニーズ及び専門学校卒業生に対するスキルニーズが、従来からの専門知識・技術という範囲に加えて、その基盤を形成する「人間力」をも重視する傾向が強まりつつある現状を踏まえ、「人間力」の強化・向上を狙いとする教育プログラムの開発を主眼とする取り組みを実施した。</p> <p>一般的な意味での「人間力」の指し示す範囲は広く深いですが、ここでは利害関係者と円滑な意見・情報交換やコラボレーションを進めていくことができるチームワーク力・コミュニケーション力をひとつの軸として捉えた。</p> <p>そこで本事業では、従来の集合型のグループ学習だけでなく、その実効性を向上させるために、分散協調型のグループ学習を支援するeラーニング（協調型学習システム）を構築することで、集合教育とのハイブリッド型の学習方式を新たに提案し、これを教育プログラムとして具体化することを試みた。更には、この協調型学習システム並びに学習方式が、専門性と同時に「人間力」の一体的な向上に対して有効であるが否かの検証も行った。</p>			
2. 事業の実施に関する項目			
①開発したプログラム・教材・教育手法等の概要			
<p>多くの高等教育機関で活用実績を有する Moodle 上に、グループ学習の支援機能を実装すると共に、学生間や学生と教員間の密度の高いコラボレーションを促進する仕組みとして SNS と Wiki を取り入れた協調型学習システムを構築した。</p> <p>学習コンテンツのテーマは、HUB やケーブル等のネットワーク構成機器の基本的な仕組みで、これを自己学習とグループ学習で学習する。</p> <p>学生はグループに編成され、まず自宅等から自己学習のスタイルで協調型学習システムを使って、ネットワーク実験の基礎知識の学習と実験手順に関する事前準備（レポート作成）を行う。その後、協調型学習システム（ネットワーク上）と教室で、グループのメンバーが協力して各人の作成したレポートを互いに精査し合いながら、グループとしてのレポートを完成させる。レポートがまとまった後、集合教育の形で、グループごとに実験作業を行う。実験が終了したら、その検証結果を実験前と同じようにメンバー一人一人がレポートした後、協調型学習システムでそれらをグループメンバーが相互に精査し、グループとしての実験報告に仕上げていく。</p> <p>協調型学習システムを活用したこれら一連の自己学習とグループ学習のプロセスで、チ</p>			

ームで作業を推し進め、チームとしての成果物をまとめ上げていくことを体験し、チームワークやコミュニケーションの大切さに対する気づきを促すと共に、その力を養う。

通常の授業では、学生個々人の専門知識・技術の獲得や向上が第一となるが、ここでは他者との共同作業の重要性を体験的に理解し、円滑なチームワークを促進するための姿勢や実践方法を主体的に学習することに主眼が置かれている。

②ニーズ調査等（手法・期間・効果）

協調型学習システムの機能仕様等の要件定義や基本設計を行う上での基礎資料の整備を目的として、分散協調学習の最新動向や教育事例に関する実態調査を実施した。

具体的には、分散協調学習のプラットフォーム（システム基盤）の現状について、情報の収集と整理を行った。対象としたのは、コミュニティ型ネットワークシステムである SNS（Social Networking System）、共同文書作成システム Wiki、コンテンツ・学習マネジメントシステム CMS・LMS である。

調査期間は、協調型学習システムの企画フェーズの直前にあたる平成 21 年 7 月から同年 9 月までの約 3 か月間である。方法は、書籍・雑誌等の文献、学術論文、インターネット（Web サイト）、関連する展示会・イベントへの参加、関係者に対するヒアリング・インタビューである。

調査により、各プラットフォームの特徴とそれを活かした教育への応用について多くの示唆を含む情報を集積することができた。更に、ここで得られた知見は、協調型学習システムの機能仕様や効果的な運用方法の具体化に際して、有益なものとして利用することができた。

③実証講座の状況

実証講座は、平成 21 年 11 月 27 日（金）から同年 12 月 18 日（金）までの 3 週間にかけて実施した。対象は、千葉経理情報専門学校在校生 13 名で、オブザーバとして実施委員、千葉情報経理専門学校の教員も参加した。

初日（11 月 27 日）は集合教育で、実証講座の進め方や前提知識の確認等が行われた。11 月 30 日（月）からは分散協調学習が個人・グループ単位で進められ、12 月 9 日（水）から 11 日（金）までは教室での集合形態でグループによるネットワーク実験が行われた。その後再び協調型学習システムを用いた分散学習に移行し、集合教育で学んだ内容をグループ単位で取りまとめる活動がなされた。最終日の 12 月 18 日（金）には、各グループから学習成果（ネットワーク実験の結果報告）についての発表が行われ、実施委員と教員がそれに対して講評を加えた。

実証講座の教育効果は、学生に対する事前・事後のアセスメントの他、「人間力」というテーマの特性を踏まえ、実証講座終了後に学生と実施委員による意見交換会を通して検証を行った。

④その他

特記事項なし。

3. 事業の評価に関する項目

①目的・重点事項の達成状況

本事業の「人間力」の向上を図るためには、相応の時間数や期間が必要と想定していたが、ほぼ当初の計画通りの期間に亘って、実証講座を実施することができた。

しかしながら、実証講座の実施による学生の「人間力」の向上度合いについては、事前・事後のアセスメントの比較で有意な変化は確かめることができなかった。これは「人間力」の向上というテーマの特性に対して、3週間という期間が十分ではなかったという見方もできる。しかし、講座を受けた学生からは「協調型学習システムを活用したグループ学習が自身のコミュニケーション力のアップに役立つ」という意見・感想が多く寄せられており、大半の学生がチームワークやコミュニケーションの難しさ（自分の現時点での力量）を実感・再認した半面、それが大切であるということへの気づきは得たようである。定量的な検証結果ではないが、この点は、今回の実証講座の実施で確かめられた大きな成果のひとつであると考えられる。

②事業の成果

■協調型学習システム

SNS や Wiki、CMS・LMS の現状と教育への応用事例に対する調査・検証結果を活かし、グループ学習を支援する機能を備えた協調型学習システムを構築することができた。ベースとなっているのは、オープンソースの CMS である Moodle であるため、Moodle の稼働が可能なインフラを有している専門学校であれば、無償でこれを導入・利用することができる。

■学習コンテンツ

テーマはネットワークの基礎知識・技術で、これは IT 系学科ほぼすべてに共通する内容である。学校によってはこの学習コンテンツで取り上げたテーマは座学（講義）に留まるケースもあると思われるが、この学習コンテンツの大きな特徴は、講義による「理解」だけでなく、実験という体験により「活かせる技術」を体得できる点にある。ネットワーク技術の教育を深めたいと考えている学校にとって、参照モデルになり得るものに仕上がっている。

■調査研究

近年、ビジネスシーンから日常生活まで、インターネットのコミュニケーションツールの利用が幅広く浸透しているが、それらのうち、SNS、Wiki、CMS・LMS の現状・利用動向や教育への具体的な応用事例に関する最新情報を整備することができた。協調型学習システムの企画・設計の検討資料としてまとめたものだが、SNS 等を教育の中で活用したいと考えている専門学校関係者にとっても参考にしてもらえる内容になっている。

■実証講座

参加学生の全員が協調型学習システムを利用したことがなかったにも関わらず、混乱もなく、しかも学生からその有効性を指摘する意見・感想が具体的に確認できたことは成果である。また、教育効果の測定に際して、「人間力」に関するこれまでの様々な議論や知見等を参考にしながらアセスメントを独自に考案した。内容的に、まだ改良の余地は多分に残されてはいるものの、ひとつの指標例として、他の専門学校にも参考になり得るものと考えられる。

③次年度以降における課題・展開

協調型学習システム、学習コンテンツなど、今年度の成果に対する検証を深めながら、次年度の授業の中で、この成果やノウハウの活用を図っていく考えである。また、成果物についても広く公開・配布し、その普及促進に努めていく。

④成果の普及

■成果報告会

平成22年2月25日（木）にグランドヒル市ヶ谷にて、NPO法人CBTコンソーシアム及び社団法人東京都専修学校各種学校協会との共催による合同成果報告会として実施した。

報告者は、本学園の他、学校法人帯広コア学園、社団法人東京都専修学校各種学校協会、社団法人大阪府専修学校各種学校連合会の4法人、内容は8事業の成果報告であった。

成果報告会の開催案内は、東京都専修学校各種学校協会から769件（東京、千葉、神奈川県、埼玉、群馬の専門学校）、CBTコンソーシアムから332件（全国のIT系専門学校）、郵送で行われた。

当日の参加者数は64名であった。

■成果物

本事業の成果物『事業成果報告書』の内容は以下の通りである。印刷部数は各400部、連携している学校や実施委員の学校などに配布する。

- ①調査研究報告書
- ②教育プログラム開発報告書
- ③実証講座実施報告書
- ④成果報告会発表資料