

<p>事例 その他</p> <p style="text-align: center;">レポート管理システムの商品化</p> <p style="text-align: right;">～東北学院大学～</p>	<p style="text-align: center;">本事例の中心人物</p> <p>教授</p> <p>学生</p>
---	---

事例内容

【概要】

東北学院大学では、インターネットを活用した「レポート管理システム」を NEC ソフトウェア東北株式会社と共同開発し製品化した。現在、この「レポート管理システム」は、同大学や秋田大学工学資源学部情報工学科で運用されているだけでなく、その他の大学でも導入が予定されている。

【背景】

同大学では、学生がレポートをメール等で提出するケースが年々増加し、それに伴いこれらを一元的に管理する必要が生じていた。「レポート管理システム」開発以前にも、いろいろなシステムの導入を試みたが、個々の教員の多岐にわたる要望を充たすことができず、また、学生自身が提出確認を行えない不安感から何度も送信を行ってしまうなどの理由で、一元的システムの導入ができない状況にあった。そこで、平成 13 年の情報処理センター導入を機に、講義を支援する環境について研究・開発を行い、その一環として「レポート管理システム」の開発に着手した。

【取組み内容】

このレポート管理システムは、同大学教養学部情報科学科の松澤研究室が中心となり、学生の卒業研究として開発してきたものである。学内の教員・学生からの要望を取りまとめ、システムの設計、データベース構造の設計、運用試験、マニュアルの作成等は、NEC ソフトウェア東北株式会社の技術的支援（総合評価試験、セキュリティ強化、運用管理者機能強化、障害処理機能強化等）を受けながら、学生を中心に大学がゼロから作り上

げてきた。実証試験は、製品化する都合上、同時に 400 人以上での実行が必要で、秋田大学工学部の協力を得て行われた。

このシステムの主な特徴は以下の通りである。

インターネットの環境があれば「いつでも」「どこでも」教員は課題の出題、学生はレポートの提出が可能。

課題の出題やレポートの提出などのすべての機能は Web ブラウザーから利用が可能。（使いやすさを追求したインターフェイス）

学生がレポートを提出すると、提出が終了したことを知らせるメールが学生に届く。また、教員が課題を学生に出題したときも、正常に出題されたことを知らせるメールが教員に届く。

文章データ（Word、Excel、PowerPoint、一太郎、PDF 等）、静止画データ、動画データ、音声データなどさまざまな形式のファイルに対応可能。（マルチメディア対応）

レポート提出締切日の設定が可能。

レポートの採点や提出状況の把握が容易。

課題の出題・変更、提出締切日の変更などにおいて、教員と学生間のきめ細かな連絡が可能。（コミュニケーション機能）学生が提出したレポートを簡単な手順で自分のクライアント PC にダウンロードできる。

課題やレポートなどをリレーショナルデータベース管理システムで管理。

利用記録や年度の切り替えなどの管理機能がある。

【結果】

マニュアルなしでも利用できるインタ - フェイスによって、教員にとって手間のかかった課題の出題やレポートの管理が簡単な操作で確実にできるようになった。また、大学における教員と学生間の課題の出題とレポートの提出だけでなく、一般企業、行政等業務にも導入可能な「レポート管理システム」を開発することができた。

成功のポイント

これまでのレポートシステムに対する学生の強い不満が開発の原動力となったが、この問題を正面から受けとり、自分達で開発をしようと試みた松澤教授（開発担当）とその研究室の学生らのアイデアと努力が大きい。大学における教員と学生間のレポートだけでなく、一般の企業や行政などでの事務業務などの幅広い応用を思いつき、新しい変更を加えるなど、発展させる教授の尽力も重要。教員と学生の使い勝手を何よりも重視し、3～4年かけて利用者の意見をチェックしながら開発を進めてきたこと。レポート管理といえば、何億円もするシステムであることが多いが、本件は単体で使用可能（200万円程度）であることから、今後も利用拡大につながりやすい。できるところから無理なく進めていること。開発は大学研究室、実証試験と製品化のノウハウはNECとうまく分担できたこと。

今後の課題(展開)

平成19年度からは「レポート管理システム」が全学的に導入されるが、特に文系教員を中心に、どのあたりまで利用を拡大できるのが今後の課題。学内のFD活動などとの連携も必要になるだろう。紙の方が便利な練習問題もあるため、学内に100%普及させることは難しい。課題によっては添削して学生に返すことが必要不可欠なものも考えられる。この場合、

通常教員が赤鉛筆などで添削するような手軽さを系統的に如何に実現するかが課題として残っている。

プログラミングなどの講義では、レポートとしてプログラムのソースリストを提出させる場合がある。その場合、レポートとして提出されたプログラムをレポート管理システム内で簡単に実行できるようにすることも必要である。

委員の所感

ひとつの研究室が中心となった産学連携によるレポート管理システム開発の事例であったが、同大学の特徴は学生が積極的に関与したことであろう。従来のレポートシステムに対する不満からどのようによいシステムを作ればよいのか、卒業研究として携わることによって教育的な効果も大きい上に、使い勝手のよいシステムの開発につながった。

産学連携推進センターでうかがった話では、東北地方は産業の中心が農業であることや中小企業が多いことから、大学側のニーズと企業側のニーズをマッチングさせ、起業化するバックグラウンドが弱い問題があるという。現場で何が問題になっているのかを研究者が実際に見聞きして理解し、アドバイスをするなど（御用聞き型の産学連携）、まずは産業自体の底上げが必要であり、今後の産学連携の発展のためには皆の努力と時間が必要だという。同大学の事例のように、できるところから、入手しうる資源を最大限に活用した地道な共同研究を重ねていくことが有益であろう。

また、意見集約は難しいと予想されるものの、こうした地域条件の中で、産学連携を行うためには、同大学で秋田大学工学部の協力を得て実証実験をしたように、大学間の協力・連携を一層、強化していくことも今後はますます重要な課題になるように感じた。