Web シラバスに基づく
授業情報支援システムの構築

能登研究室　　**長沼　健一 (199936060)**

1　はじめに

近年の爆発的なインターネットの普及により、ネットワークを介した様々な情報やシステムが構築され利用されている。大学におけるシラバスも同様であり、インターネット上から閲覧可能な「Web シラバス」と呼ばるシステムが現在、数多くの大学で使われている。しかし実際には、データベース（以下 DB）による検索機能しかない、膨大な情報量ゆえの使い勝手の悪さ、等の問題を抱えている。

そこで本研究では、Web シラバスに基づいた大学生の授業情報支援システムの構築を目的とし、より効率化した情報のやりとりを可能にするための研究を行った。

2　提案システム

2.1　概要

まず、学生と教員のやりとりと仮定する。Web 上での情報のやりとりを簡易にするために、シラバス情報を DB 化する。学生と教員にはそれぞれ異なるアクセス権を設け、教員 DB 内の授業内容情報に対する登録・修正・削除等のアクセスが可能だが、学生には検索・表示・履修登録等、作成された情報のみの取り扱いが可能とする。学生は Web 上から履修授業を登録していく。

2.2　エージェント

学生には「エージェント」と呼ばれる、自律的かつ能動的に動くソフトウェアを、学生各々に配備させ、学生の個人情報や履修登録授業から学習し、DB 内を徘徊して学生に必要な情報を検索・抽出する。その際に情報内容を調べ、重要度を判別し、情報に見合った提示方法で学生に提示していく。繰り返すことでより細かい学生データを学習していく。イメージ図を図 1 に示す。

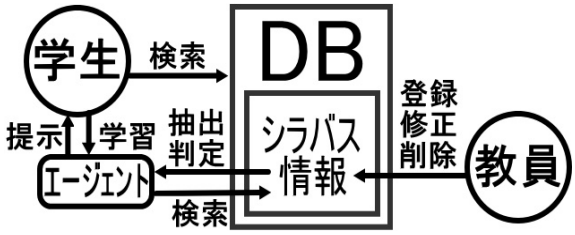

図 1: システムのイメージ図

3　考察

3.1　システムの評価

図 2 に開発画面を示す。既存のシステムと比較した際の利点は、学生はエージェントに任せた情報検索になるので、余計な手間や見落としがなくなり、簡易化された情報のやりとりと言える。教員側は情報内容に関わらず一貫した提示で済むメリットはあるものの、その際の入力情報の分別が非常に細かくなってしまうため、手間がかかってしまう。またエージェントが抽出する際、複数項目に当てはまる情報やあいまいな情報に対しては見落とし、受渡し間違いなどが見受けられた。

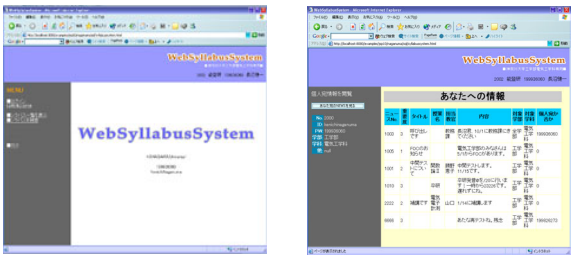

図 2: 開発画面

3.2　課題・提案

現段階のシステムでは、各々に必要な情報を抽出してくるだけのシステムであり、実用的とは言えないが、授業情報による単位計算など学校生活に沿った機能を追加していく事で、より実践的な使い方ができるシステムに成り得る。

また、教員側の手間を減少させるために、教員側のエージェントの配備も考えられる。さらに、現実には「教務課」という実際に情報チェックを行う場所を、教員側エージェントと設定し、学生エージェントとの交渉（マルチエージェントシステム）による情報の受渡しも考えられる。

4　おわりに

本研究は非常に実用的なシステムであり、頻繁に使う事を想定した上で、使いやすいシステム開発を心がけた。そして更に有用なシステムを目指すためには、ユーザインタフェースを考慮し、表情を持ったアニメーションやエージェントとの自然言語での対話など、擬人性にも配慮したシステムが必要であると考えられる。