

e-Learningを用いた社会人遠隔学習における質保証への取組 —学生サポートの実践と評価—

不破 泰¹⁾・右代 美香¹⁾・國宗 永佳²⁾・新村 正明²⁾

e-Learning教材を用いた自学自習型学習は、いつでもどこでも学ぶ事ができる学習環境を実現する。このため、社会人が働きながら学ぶことができる新しい学びの場を作ることができる。しかし、いつでもどこでも学べるということは、いつでもどこでもさぼれるということにもつながる。このため、ちょっとした学習上のつまずきや仕事の多忙等の理由で学習が停滞することをきっかけとして、学習停滞が長期化し、学習意欲が喪失することにもなりかねない。社会人遠隔学習の質保証を行うためには、このような状況を早期に発見してサポートを行う遠隔サポートの確立が求められる。本論文は、e-Learning教材を用いた自学自習型学習を全面的に取り入れて実現している信州大学インターネット大学院において現在行っている質保証のための学生遠隔サポートについて、その実践の報告と評価を行うものである。

キーワード

e-Learning, 質保証, 社会人教育, 遠隔学生サポート

1. はじめに

e-Learning教材を用いた自学自習型学習は、学生の都合がよい場所、時間に自己のペースで学ぶ事ができる学習環境である。特に、社会人が働きながら学べる新たな学びの場の提供手段として有効である。

この学習環境の実現のためには、自学自習型のe-Learning教材を充実させることが重要であり、このための様々な施策やシステムの開発が行われている。しかし、e-Learning教材が出来ればそれで学びの場が完成するというものではなく、この教材を用いた授業が真に個々の学生にとっての学びの場となるための細かな遠隔サポートが必要である。

自宅で各自のペースで学ぶ自学自習型学習の問題として、学習上のつまずきや社会人学生では転勤などによる生活環境の変化等の理由で学習停滞がおりやすいという問題点がある。さらにこの学習停滞が長期化した場合、学生のモチベーションの低下を引き起こし、結果的に退学・除籍になるケースが多く見られる。このことは、通信教育学生の卒業率、達成率の低さという問題に繋がっている。現実には、e-Learningとは異なるが、従来からある通信制大学、大学院の卒業・修了率は一般的に15%～30%程度という調査結果がある(小野 2005)。

信州大学は、平成14年に大学院工学系研究科情報工学専攻において、日本で最初の社会人を対象とするe-Learningを用いた大学院教育を開始した(不破・師玉ほか 2002; 不破・中村ほか 2003)(本論文では、これをインターネット大学院と呼ぶ)。このインターネット大学院では、e-Learningの双方向性の効果から、従来の通信制大学、大学院より学生の学習進度は向上していたが、それでも多くの学生に入学後しばらくすると学習意欲が低下する現象が見られた。

e-Learningの利点として、上述の双方向性の確立とともに、学生の履修履歴が細かく記録されることがあげられる。この記録を分析することで学生の学習状況を把握し、早期に学生の意欲低下問題を検知して大学からのサポートを行うことで、遠隔地の学生に対して効果的な学生サポートシステムが確立できる可能性がある。

このことは、e-Learningの質保証の問題として、e-Learningを用いた教育を実施している多くの先進的高等教育機関が取り組んでいるところである。質保証の対象には様々な事項があるが、その中でもe-Learningで学んでいる学生が確かなスキルを獲得し修了することを保証することは、たいへん重要な事柄であると考えられる。

我々は、インターネット大学院開講以来、教育の質保証のために様々な学生サポートを試みている(右代・不破ほか 2005; 右代・不破ほか 2006)。本論文では、この学生サポートの具体的方法とその効果を明らかにするとともに、サポートについて実際に社会人学生に行ったアンケートを通してこれからのサポートのあり方について

¹⁾ 信州大学大学院工学系研究科

²⁾ 信州大学工学部

で論じる。

2. 信州大学インターネット大学院

信州大学大学院工学系研究科情報工学専攻で、平成14年に開講したインターネット大学院では、e-Learning教材により大学院修了に必要な単位を取得することができる。インターネット大学院で作成済みのe-Learning教材は平成18年12月現在60科目あり、情報工学分野科目をほぼ網羅している。

この教材は通常のWebページとして作成しており、図1に示すように教材は複数の単元から成る(不破・師玉ほか 2002; 不破・中村ほか 2003)。各単元の終わりにはWebブラウザから解答するとサーバで採点されるドリル形式のテスト、またはWeb上で提出・採点が可能なレポート課題がある。その結果合格すると次の単元に進むことが出来、全ての単元テストに合格するとその科目を修了したと認定される。

平成18年10月現在、インターネット大学院には開講から5年間で321名が入学し、現在162名が在籍している(修了者112名、退学・除籍者47名)。学生の年代別・職業別・居住地別の割合をそれぞれ図2、図3、図4に示す。学生の多くは30~40歳代のフルタイムで働く社会人で、居住地は全国各地に分布している。また、図5の履修時間分布図が示すように、夜9時~12時頃に学習する学生が最も多い。

インターネット大学院では、学生個別の状況に合わせて履修期間を選択することができる早期修了制度や長期履修制度を整備している。1年または一年半で修了することができる早期修了制度の利用者は32名、2年間分の授業料で4年間履修することができる長期履修制度の利用者は102名に上る。

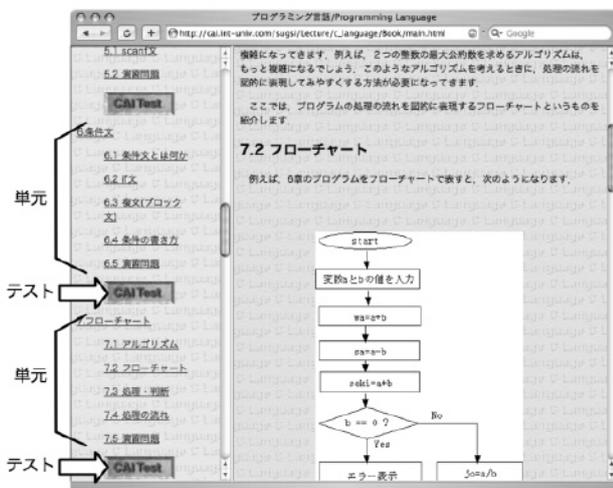


図1 Webページとして作成された教材

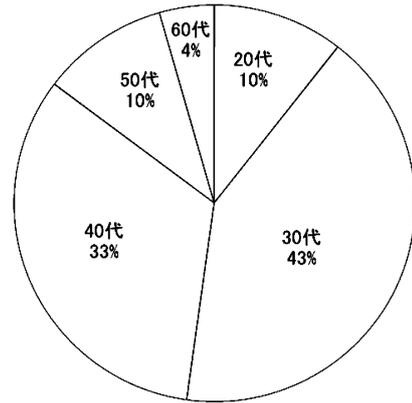


図2 年代別の割合

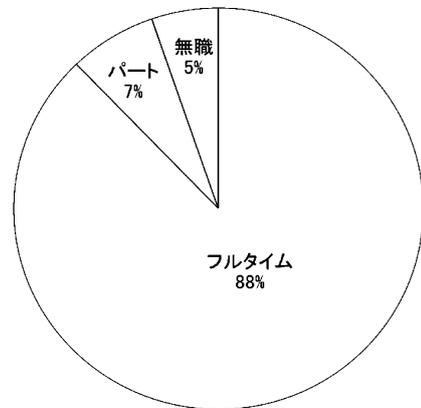


図3 職業別の割合

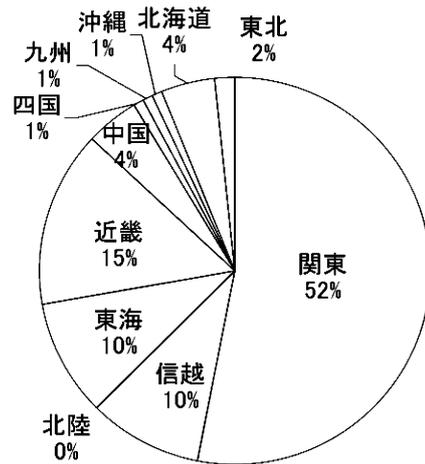


図4 居住地別の割合

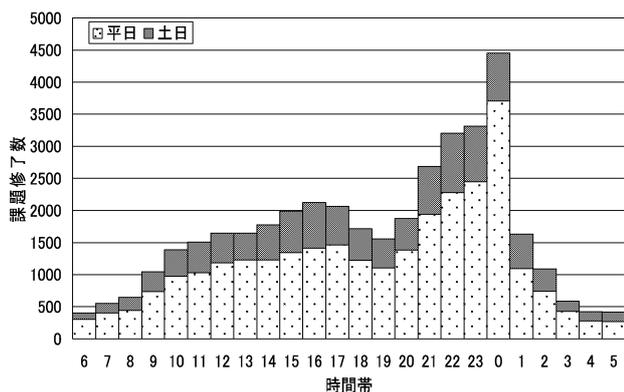


図5 履修時間分布図

3. インターネット大学院に見られる学習意欲の低下

図6に、平成16年4月入学生の学習が入学以来どのように進展しているかを評価するグラフを示す。

2章で述べたように、e-Learning教材の構成は、各科目がそれぞれ複数の単元から構成されている。学習者は各科目を初めの単元から順に履修し、単元ごとに設けた確認テストまたは確認レポートに合格することでその単元の履修が修了して次の単元へと進む。

本研究では、学生がその日学習を進展させたか否かを、その日の修了単元数が1単元以上あるかどうかで判断することとした。これは、単にその教材ページを見たということで学習の進展と判断するのではなく、教材内容を

具体的に理解したことをテストやレポートで確認できたことをもって学習進展と判断するものであり、学習の質保証の面からより正確に各学生の学習状況を反映していると考えられる。

グラフは、平成16年4月入学生71人（10月入学生2名）について、日毎に学習が進展した学生の人数を求め、その人数を週毎に集計したものである。

このグラフより、入学直後には多くの学生が学習を進展させているが、やがて6月過ぎから履修の進度は低下する。学生は基本的には修了に必要な単元を履修し終わると修士論文研究に専念するため、全体として週を追う毎に学習が進展する学生数は低下する傾向にある。しかし、全ての学生が修了に必要な単元履修を終えているわけではなく、まだ履修しなければならない単元を残しながら学習が停滞してしまう学生も多い。

3.1 学生サポートの試行

図6のグラフを見ると、低下傾向のなかで、時々進展が伸びる現象が見られる。これは、指導教員からのアドバイスや大学のゼミへの出席、事務局からのメールや学生間の横のつながり等の中で、様々な刺激を受けることで学習意欲が回復するものと考えられる。

我々は、この学習意欲の回復をもたらすような様々な刺激を学生サポートとして学生に与えることで学習意欲の低下を防ぎたいと考えている。学生サポートとしてどのような事が出来、それがどう効果があるのか、またそのことに学生はどう考えているのかを明らかにすることは、社会人に対するe-Learningの質保証を考える上で重

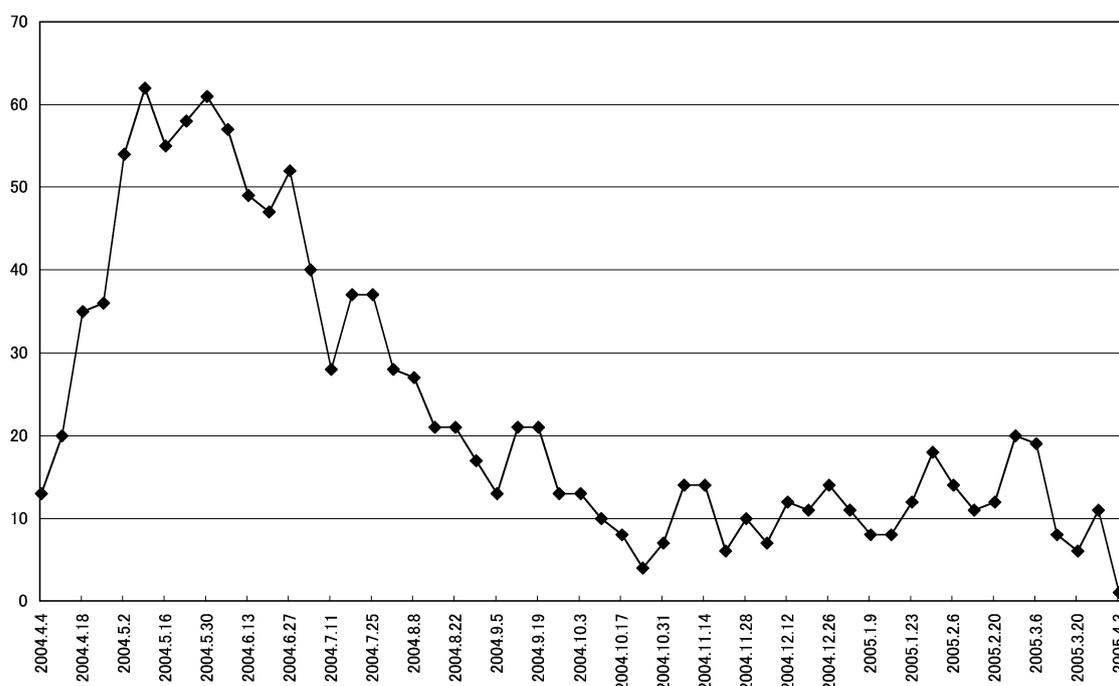


図6 平成16年度入学生の学習進捗状況

要なことである。

我々は、まず学生の履修状況を提示するシステムを開発し、このシステムを利用して学習意欲低下の恐れがある学生にメールで呼び掛けることを試み、その効果を確認することとした。

図7に、学生サポートのために開発したシステムの画面を示す。学生の学習進捗状況は各科目の単元修了状況から把握できることから、システムは各学生の履修状況を提示する。本システムを用い、次に示すルールに合う学生は学習意欲低下の恐れがあるとして学生サポートを行った。なお、この試行を行った時点のカリキュラムでは、修了に必要な単元数はおよそ200単元であった。

- 修了予定時期1年半前の時点で修了単元累計が50以下で、休学・長期履修制度が未申請
- 修了予定時期1年前の時点で修了単元累計が100以下で、休学・長期履修制度が未申請
- 修了予定時期半年前の時点で修了単元累計が150以下で、休学・長期履修制度が未申請
- 以上のルールに該当する学生のうち、調査時点の過去2週間以内に修了単元数に変化がない、または教員との連絡が行われていない

学生サポートは次の手順で行う。

- 電子メールで進捗状況が芳しくない事を知らせ、様子を尋ねる。
- 2週間連絡を待ち、履修状況の再確認をする。
- この間に返信がきた学生には、状況によっては制度（長期履修等）の適用提示及び教員と学生との意識合わせを行う。

返信がない学生に対しては、FAX及び電話連絡を行う。2003年10月9日に、上記ルールに該当した27人の学

進捗状況詳細 ()

CA I 進捗状況 ■■■■■■ 190/360

凡例		
受講予定科目		
受講予定科目：単位取得済み		
単位取得済み科目		
未定科目		

課題名	担当教員	進捗状況
マイクロコンピュータ	アサノ テービッド	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 19/19 ○
マイクロコンピュータ(旧)	アサノ テービッド	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 2/3
マイクロコンピュータ演習	アサノ テービッド	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 0/2
情報論理学	中村 八束	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 6/6 ○
論理回路	井澤 裕司	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 0/9
C言語 (基礎)	不破 泰	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 12/12 ○
C言語 (応用)	和崎 克己	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 9/9 ○
Java言語 (基礎)	和崎 克己	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 0/7
CG演習	不破 泰	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 5/11
CG演習(応用)	新村 正明	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 0/8
Linux入門	山崎 浩	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 9/9 ○
UNIX基礎	海谷 治彦	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 9/9 ○
情報通信ネットワーク	不破 泰	■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 0/15

図7 学習進捗管理システム

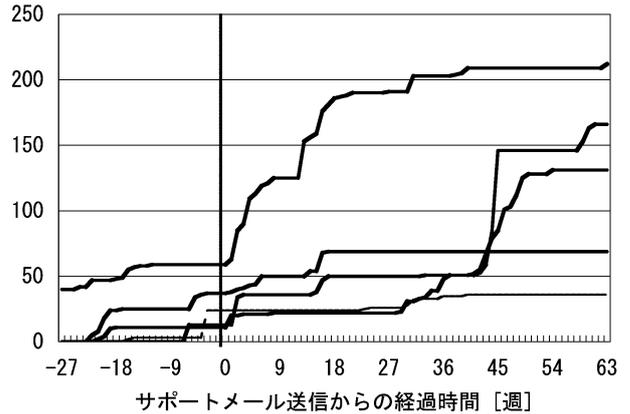


図8 サポートメールによる学習状況変化

生にサポートを行った。27人のうち12人(44%)はサポートを行った後、学習状況が改善した。そのうち5人は大学院を修了した。14人は長期履修制度を申請し、自己の環境に即した制度活用を行った。また退学した学生は4名であった。

学習状況が改善して修了した学生5人について、サポートのためのメールを出したことで学習状況がどのように変化したかを、図8に示す。図は、横軸がメールを出した日から換算した週数を示し(0の箇所がメールを出した週を示し、マイナスはメールを出す以前の週を示す)、縦軸は修了単元数の累計を示す。

人により状況は異なるが、図中点線で記した学生を除き(この学生はメール送付3週間前から改善の兆しがあった)、メールによる呼びかけがきっかけで学習状況が改善した事が明らかとなった。

4. 現在行っている遠隔学生サポートの方法

3章で示したように、学習意欲低下の恐れがある学生にメールで呼び掛ける学生サポートが、一定の効果があることが明らかになった。我々は、この学生サポートを更に継続するとともに、さらに他の様々な学生サポート方法も考え、それらを実施してその効果を検証することとした。

現在信州大学インターネット大学院で行っている遠隔学生サポートの方法について詳細に述べる。

(1) 履修が停滞している学生へのサポートメール

3.1節で述べた学生サポートを基本的に継続している。

学生のこれまでの単元の履修状況から、現在のペースでは修了予定時期に単元数が修了に必要な数に達しない恐れが強く、さらに同学生の学習が2週間以上進展していない場合をサポート対象としている。サポート方法は、

- 電子メールで進捗状況が芳しくない事を知らせ、様子を尋ねる。
- その後、履修状況を1ヶ月ごとに確認する。

(c) この間に返信がきた学生には、学生の状況に応じた制度（長期履修制度等）の適用を相談するとともに、教員への連絡を仲介する。

(2) 全学生へのニュースレターの配信

遠隔で学ぶ学生は、ともすると孤立して自分が信州大学の大学院生であることを実感する機会がほとんど無い。この学生の孤立感を無くすために、大学から定期的に全学生へニュースレターを配信することにした。

自宅学ぶ学生は、自分が信州大学に所属して学んでいるという意識が時間の経過とともに稀薄になる傾向があるため、信州大学の一員であることを意識させ、大学への帰属意識を持たせる効果を期待している。

ニュースレターの内容は大学の近況や編集子の雑感と事務連絡等であり、文章は努めて堅くならないようにしている。ここで編集子の雑感、教室や研究室などで教職員が学生と交わっている雑談に相当するものであり、遠隔地にいる学生が少しでも大学の部屋で教職員と話している感じを持ってもらうことを目的としている。

(3) 掲示板の設置

信州大学インターネット大学院のHP上に大学からの「お知らせ掲示板」（事務局のみ書き込み可能）と、学習上の様々な相談を書き込む「よろず相談窓口掲示板」（大学関係者以外でも書き込み可能）の2つを設けた。掲示板では迷惑書き込み等最小限の書き込みしか削除の行為を行わず、透明性を持たせている。

(4) 多様な連絡方法

教員とのメールでのコンタクトはもちろんだが、事務局の連絡メールアドレスを設置し、気兼ねなく事務局に質問ができるようにしている。

また、全ての学生がメールでの質問が得意であるとは限らないことから、問い合わせ用電話を用意した。この場合、社会人の利用を考慮し、平日であれば昼休み中も対応できるようにした。

(5) 先輩の紹介

修了生の実体験（学習方法、時間の作り方、研究方法等）を紹介し、入学を考えている社会人や入学している学生の悩みを解消するようにした。

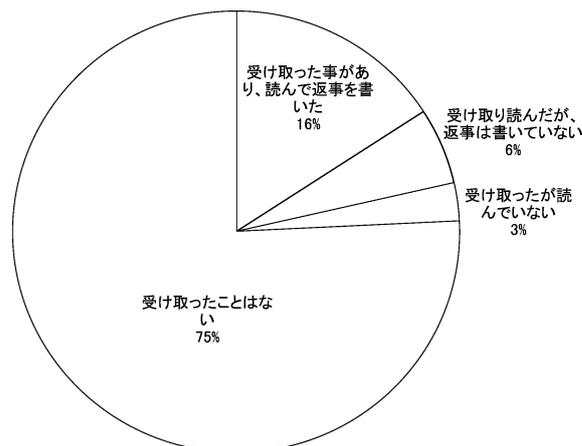
5. 評価

5.1 遠隔学生サポートの評価

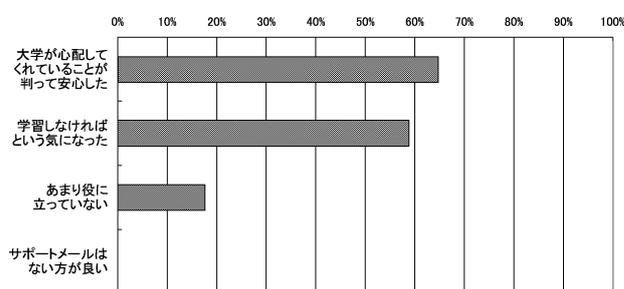
4章で述べた、各サポートについてその評価を行う。評価に際して、サポートに関するアンケート調査を学生に対して行った。このアンケートは2006年11月21～26日に161人を対象に行い、うち70名から回答を得た（回答率43.5%）。

(1) 履修が停滞している学生へのサポートメール

ルールに従い2005年36人の対象者にサポートを開始した。36人の内9人は学習状況が改善し、その後1名は大学院を修了した。また8人は長期履修制度を申請し、



(a) サポートメールの受信状況



(b) サポートメール受信者からの評価（複数回答可）

図9 サポートメールに関するアンケート結果

制度活用を行った。さらに8人は休学を適用し暫くの間学習環境が整うまで期間を設けた。3人は退学した。修了した1名に関しては、サポートメールをきっかけとして教員と連絡をとるようになり修了に至った。

その後2006年9月11日に40人に対しサポートを行った。40人の内15人は学習状況が改善し、2人は休学を適用し、2人は退学した。

2005年、2006年いずれの場合も、2003年の試行時ほどではないが、本サポートにより学習状況が改善した学生が少なくなく、本方法が有効であることを示している。

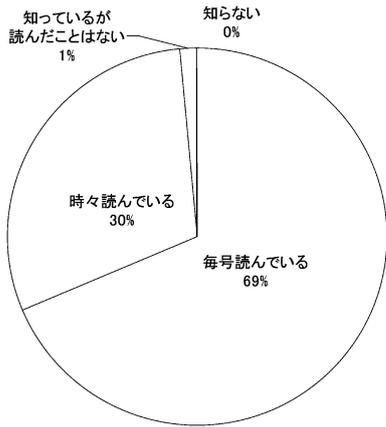
図9にサポートメールについてのアンケート結果を示す。(a)はサポートメールの受信状況、(b)は受信者によるサポートメールへの評価をそれぞれ示す。

アンケート結果からは、サポートメールを受け取った学生の半数以上はメールから安心感を得、また勉強の必要性を再認識していることがわかる。

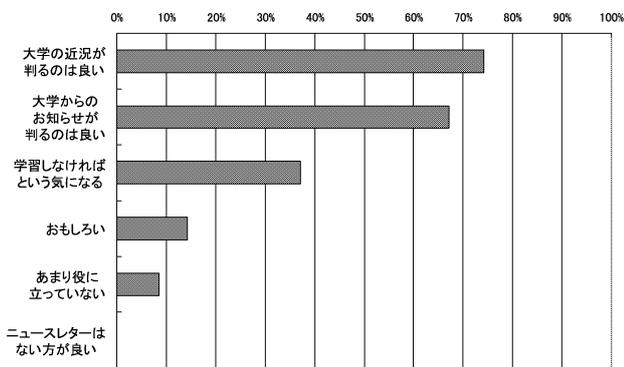
(2) 全学生へのニュースレターの配信

ニュースレターは2回/月程度のペースで12月現在12回配信した。

このニュースレター配信の効果について評価する。評価は、アンケートの結果の分析と、実際にニュースレターを配信することで、学生の週毎の学習進展に変化が出たかどうかを検証する。



(a) ニュースレターの購読状況



(b) ニュースレターへの評価 (複数回答可)

図10 ニュースレターに関するアンケート結果

図10にニュースレターに関するアンケート結果を示す。(a)はニュースレターの購読状況, (b)はニュースレターに対する評価をそれぞれ示す。

ニュースレターは7割近い学生が毎号読み, 時々読んでいる学生を合わせるとほぼ全員(99%)が読んでいる。その結果, 大学の近況が判ることの評価が7割を越えている。また, 4割近い学生がニュースレターから学習の刺激を受けると回答している。役に立たないと評価する学生も1割弱いるが, ない方がよいとの回答はなかった。

図11に, ニュースレター配信を始めた平成18年4月に入学した学生35人について, 日毎に修了単元数が1単元以上ある学習進捗者の人数を週毎に集計した結果を示す。また, 同図中にニュースレターを出した日を破線で示す。

このグラフから判るように, 入学してしばらくは学習に進展がある学生数は伸びているが, やがて5月を過ぎるところから低下する。この傾向は図6で示すグラフと同様であるが, それでもニュースレターを出した日を含む週に履修単元の伸びが見られる(例外は8月2日および9月29日のニュースレターのみ)。

常に大学に来ている学生は, 教員や他学生からの刺激を受け, そのことが学習意欲の低下を防いでいるが, 自宅で学ぶ学生はその刺激を受けることが少ない。ニュースレターにより, 多少なりとも刺激を受け, その直後に学習が進展していることが判る。

(3) 掲示板の設置

「よろず相談窓口」掲示板への書き込みは平均2件/

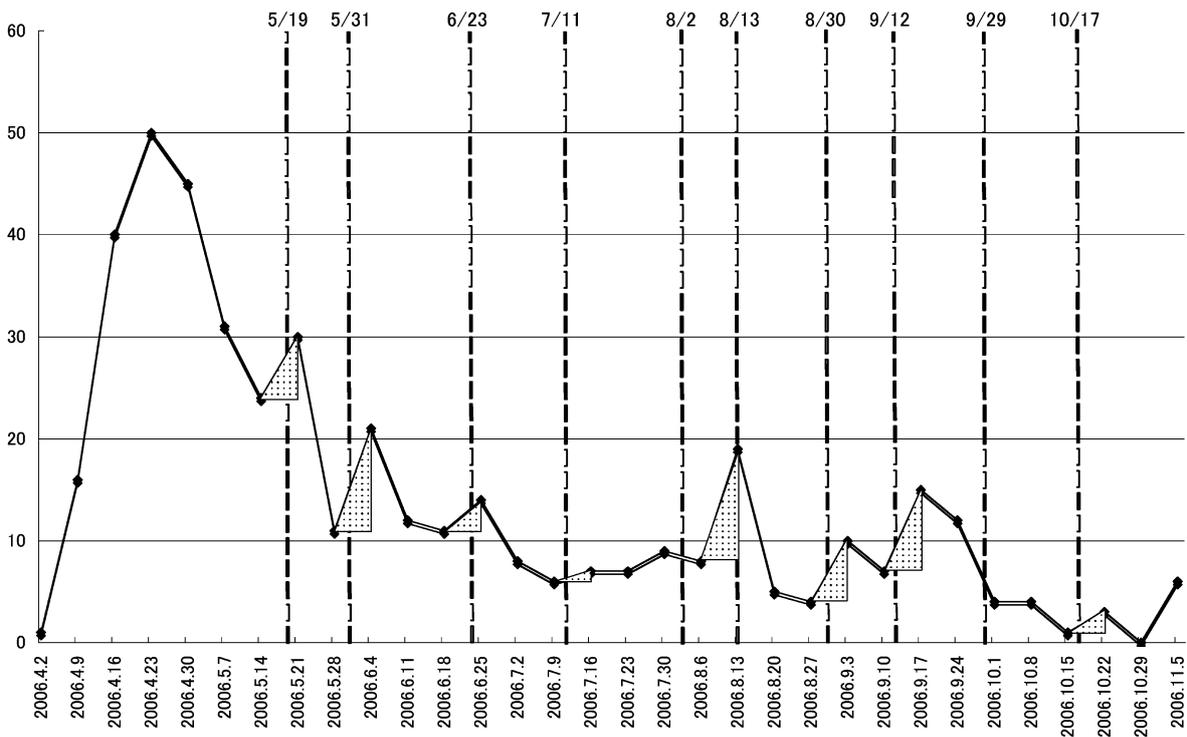
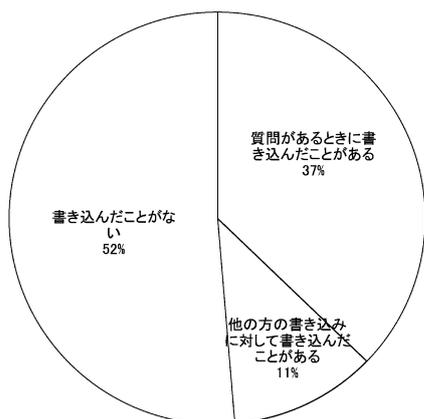
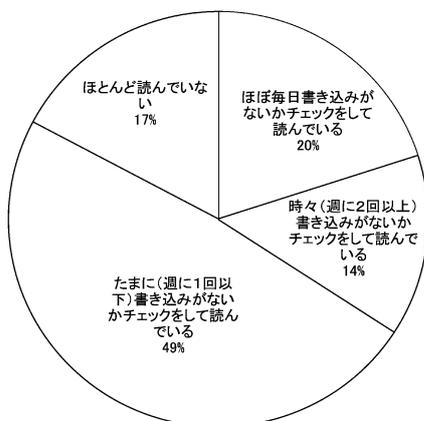


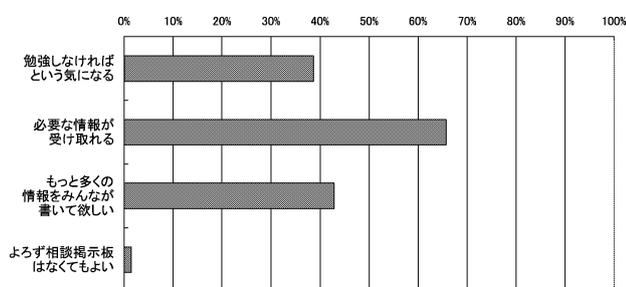
図11 平成18年度入学生の学習進捗状況



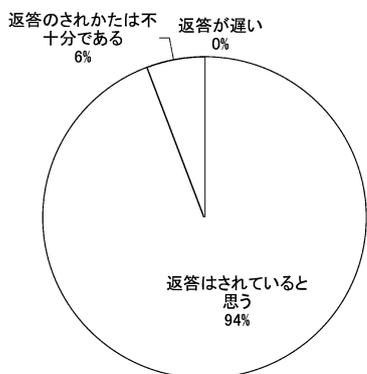
(a) 掲示板への書き込みについて



(b) 掲示板の閲覧について



(c) 掲示板に対する評価 (複数回答可)



(d) 大学からの返答について

図12 「よろず相談窓口」掲示板に関するアンケート結果

日程度ある。質問の内容によっては学生同士のやりとりで疑問が解消される場合もある。教員からの回答は書き込みがあった後1~2日で現在対応している。

掲示板へのアクセス数は、常時740アクセス/日程度あり、関心の高さを示している。

図12に「よろず相談窓口」に関するアンケート結果を示す。(a)は掲示板への書き込み、(b)は掲示板の閲覧、(c)は掲示板に対する評価、(d)は書き込みに対する大学からの返答についての評価をそれぞれ示す。

掲示板へは約半数の学生が書き込んだことがあると答えている。また、8割以上の学生が頻度は様々であるが定期的に掲示板を読んでおり、そこから勉強意識を与えられることと、情報源としてその意義を認めている。掲示板がなくてもよいとの回答はごく僅かであった。

掲示板への書き込みに対する大学からの返答については、我々は平日の場合はできるだけ迅速な回答を心がけている。ただし、書き込みの内容によっては調査・検討が必要で、半日から1日程度時間を要する場合もある。返答についてはその遅さを指摘する意見はなく、9割を越える学生より返答が行われているとの回答になっているが、6%の学生が返答内容に満足していない。

(4) 多様な連絡方法

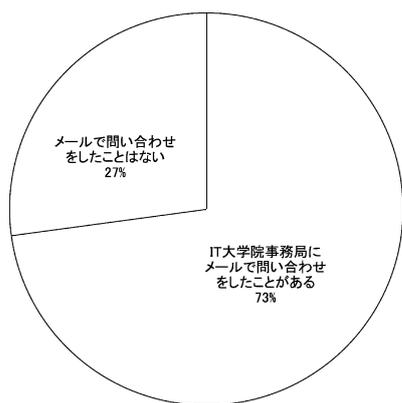
インターネット大学院事務局へのメールでの質問は平均1~2通/日である。ただし、修了月などは平均4通/日に増加する。

図13にインターネット大学院事務局へのメールによる問い合わせに関するアンケート結果を示す。(a)は問い合わせ経験の有無、(b)はメールによる問い合わせに対する評価、(c)は問い合わせに対する事務局からの返答についての評価をそれぞれ示す。

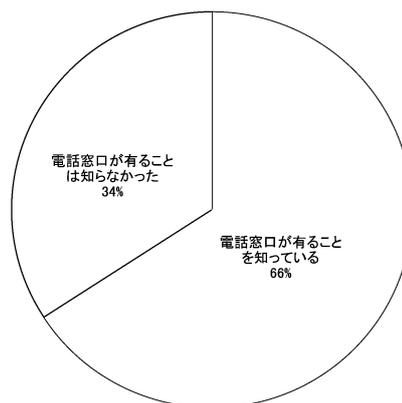
回答者の7割以上の学生がメールでの問い合わせ経験があり、メールの利用が問い合わせ方法として一般的になっていることを示している。また、大学からの回答が役に立たなかったとする評価は2%と僅かであり、全回答者が事務局より返答が間違いなく行われていると評価している。

我々は、インターネット大学院開講以来、メールによる問い合わせが学生と大学とを結ぶライフラインであると認識し、その回答の正確さと迅速さを重視してきた。今回のアンケート結果から、学生もメールによる連絡を好意的に評価していることが判る。今後、TV会議システム等様々な連絡方法の適用も考えられるが、連絡の手軽さと時間拘束が無いこと(夜中でも質問は可能)、そのやりとりが全て文章として残り正確に記録されることなどから、メールは大学と学生を結ぶ手段として重要な手段であることが判る。

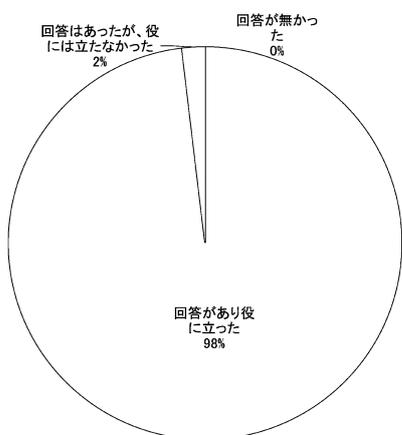
図14に電話による問い合わせに関するアンケート結果を示す。(a)は電話窓口の存在について、(b)は電話による問い合わせの有無、(c)は掲示板に対する評価、(d)



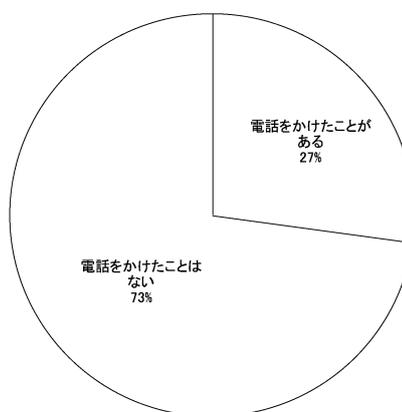
(a) メールによる問い合わせの有無



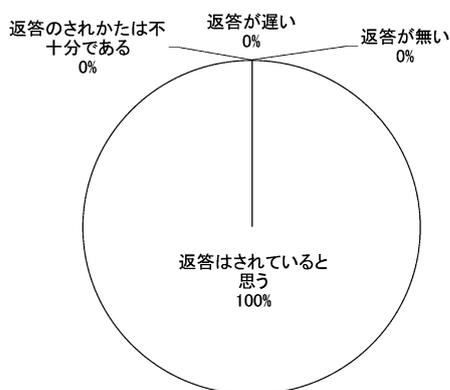
(a) 電話窓口の存在について



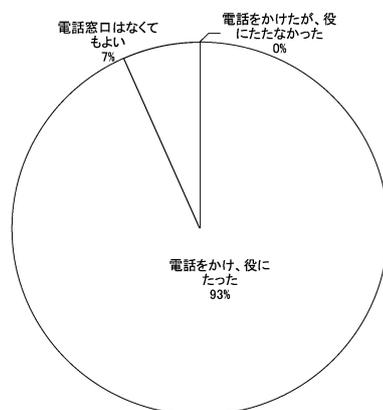
(b) メールによる問い合わせに対する評価



(b) 電話による問い合わせの有無



(c) 事務局からの返答について



(c) 電話による問い合わせに対する評価

図13 メールによる問い合わせに関するアンケート結果

図14 電話による問い合わせに関するアンケート結果

は書き込みに対する大学からの返答についての評価をそれぞれ示す。

電話による問い合わせの利用者はまだ少なく、メールほどには利用されていない。しかし、電話をかけた事のある回答者からは電話の有効性を指摘する回答が9割を越えており、電話の需要が確実にあることを示している。

電話による問い合わせは週に4件程度と少ないが、質問が文章にする程まとまらない漠然としたものである場合や事務局とのいくつかのやりとりが必要となるようなメールでは問い合わせづらい質問では、電話サポートの有用性が示されている。

(5) 先輩の紹介

修了生である学生の体験記（図15参照）にはコンスタントに160アクセス／日程度アクセスがあり、在学学生や興味を持っている方々の関心の高さが伺える。

体験記はQ & Aの形式で入学の動機、自宅での学習方法、学習時間の作り方、研究テーマの見つけ方等様々な事が記されており、事務局宛に「参考になった」「もっと多くの修了生の話を紹介してほしい」といった反響が来ている（執筆時現在2人を紹介）。



図15 修了生訪問HP

5.2 修了状況

我々は、2002年にインターネット大学院を開講して以来、これまでに述べた様々な学生サポートを継続して行ってきた。その結果として、学生の修了状況がどうなっているのかを、入学年度別に表1に示す。

修了時期は各年度の9月と3月の2回ある。表の年度毎の修了者数は、2006年度を除きその合計数を示している。

在学年数は、どの入学年度生に関しても、1年ないし1年半で修了した早期修了生もいるが、標準的な2年での修了生が最も多い。ただし、2003年度以降は長期履修制度が導入された結果、より長期の履修を選ぶ学生が増えた。

大学院には最長4年在籍できる。また、休学は最長2年まで可能である。その結果、2002年度入学生は最長で2007年度まで在籍は可能である。その2002年度入学生は、これまでに修了した学生の割合が60%となり、通信制大学・大学院の通常の修了率（15%～30%）の2倍から4倍の高い修了率となっている。また、8人の学生は現在も修了を目指しており、この学生が全員修了出来た場合は修了率は70%となる。

表1 インターネット大学院生の年度別修了状況

入学年度	2002	2003	2004	2005	2006
入学者数	80	73	73	52	43
2002修了	2	-	-	-	-
2003修了	33	5	-	-	-
2004修了	4	18	2	-	-
2005修了	7	7	22	2	-
2006修了 (9月修了のみ)	2	1	3	4	-
修了者計	48	31	27	6	-
修了率	60.0%	42.5%	37.0%	11.5%	-
在籍者数	8	26	40	45	43

2003年度入学生も、現時点での修了率は42%となり、さらに26人が在籍している（この26人が全員修了できれば、修了率は78%となる）。

2004年度入学生についても、修了率はすでに通信制大学・大学院の値を超え、また退学者が6人で全体の9割以上が修了したか修了を目指している。

2005年度入学生については、1年または1年半での早期修了者が1割を越えており、また現時点での退学者が1名のみとなっている。

この修了状況の結果だけから本サポート方法の評価を行うことは難しいが、通常の通信制の教育機関と比べて本インターネット大学院は高い修了率を示しており、現在行っているサポート方法が社会人にとって有用であることは明らかである。

6. まとめ

自学自習方式の学習は学生と教師が直接会わないため、学生の様子がわからないことが問題だと言われている。しかし、大勢の学生に対する一斉授業形式の授業において、教師が個々の学生の状況を正確に把握しているかは疑問である。一方e-Learningでは、学生がいつ学習し、どこでつまずき、その後学習状況がどのようになっているのか等、個々の学生の状況を詳しく把握することができる。

教育の質保証を行ううえでは、この個々の学生の履修状況の把握が重要であり、その意味でe-Learningでこそ質保証のための様々な工夫が実現でき、またその効果を測定することも可能である。

e-Learningのこのメリットを最大限に生かすことで、自学自習の学習意欲低下問題への対処を行うことが、本研究がめざす学生サポートである。

これからの高等教育機関の重要な役割の一つに、社会人のリカレント教育への取り組みがあげられる。忙しく働く社会人が働きながら自宅で学ぶことができる

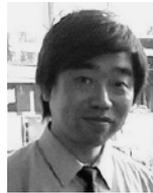
e-Learningを活用した遠隔学習は、このリカレント教育を実現する大きな手段であり、社会人を対象とするe-Learningの需要は大きなものがあると考えられる。このため、社会人学習における質保証のための学生サポート手法の確立は、たいへん重要な意義を有している。

信州大学は、日本で最初にこのe-Learningを用いた社会人大学院コースを設け、現在でも工学系で200人近い社会人学生が学ぶ唯一の教育機関である。それだけに、社会人e-Learningの質を保証するための学生サポート手法を確立することは、信州大学の重要な役割であると考えている。今後とも、よりよいサポート手法の確立とそのために必要なシステムの開発、また評価方法の確立を図っていきたい。

参考文献

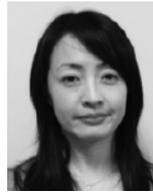
- 小野 博(2005). “大学におけるe-Learningの展開 リメディア教育とe-Learning”, 千歳科学技術大学, 特色・現代GP CIST eラーニングフォーラム講演会資料。
- 不破 泰, 師玉康成, 和崎克己, 中村八東 (2002). “信州大学インターネット大学院計画について”, 教育システム情報学会誌, Vol. 19, No. 2, pp.112-117。
- 不破 泰, 中村八東, 山崎 浩, 大下真二郎 (2003). “Webを用いたCAIシステムによる大学講義の高度化とその評価”, 教育システム情報学会誌, Vol. 20, No. 1, pp.27-38。
- 右代美香, 不破 泰, 新村正明, 國宗永佳, エルナンアギレ (2005). “社会人遠隔学習者に対するサポートの実践と評価”, 信学技報, ET2005-56。
- 右代美香, 不破 泰, 新村正明, 國宗永佳 (2006). “社会人

遠隔学習者に対する学生サポートについて ～サポートの方法の模索とその効果～”, 教育システム情報学会研究報告, Vol. 21, No. 2, pp.53-56。



ふわ やすし
不破 泰

1981年信州大学工学部情報工学科卒業, 1983年同大学院修士課程修了, 同年信州大学工学部情報工学科助教授, 1992年博士(工学)(名古屋工業大学)。2003年信州大学大学院工学系研究科教授。e-Learning, 暗号処理, ネットワーク, 画像処理等の研究に従事。教育システム情報学会, 電子情報通信学会, 情報処理学会, IEEE, MIZAR学会各会員。



うしろ みか
右代 美香

1993年拓殖大学商学部情報処理学科卒業。同年富士通株式会社入社, 2006年信州大学大学院工学系研究科技術職員。遠隔教育における学生支援に関する業務・研究に従事。



くにむね ひさよし
國宗 永佳

1998年信州大学工学部情報工学科卒業, 2000年同大学院博士前期課程修了, 2003年同大学院博士後期課程修了。博士(工学)。同年信州大学特別研究員, 2004年信州大学大学院工学系研究科助手, 2005年信州大学工学部助手。e-Learningとその支援システムに関する研究に従事。教育システム情報学会, 日本教育工学会, 日本工学教育協会, 電子情報通信学会, IEEE 各会員。



にいむら まさあき
新村 正明

1988年信州大学工学部情報工学科卒業, 1990年同大学院修士課程修了, 同年長野県職員採用, 2002年信州大学工学部情報工学科助手, 同年博士(工学)。2005年信州大学工学部助教授。ネットワーク, ハードウェア記述言語, ハードウェアの正当性に関する研究に従事。電子情報通信学会, 日本デザイン学会, IEEE 各会員。

Efforts Toward the Establishment of Quality Assurances for Adults Students of Distance Learning on e-Learning System — Practice and Evaluations of Support and Advice Activities —

Yasushi Fuwa¹⁾ · Mika Ushiro¹⁾ · Hisayoshi Kunimune²⁾ · Masaaki Niimura²⁾

Courses of study using e-Learning contents bring a new type of learning environment into reality in which students can study anywhere at any time. In this kind of environment, adult students can work their way through school. However, the situation of studying anywhere at any time can also lead to the situation of putting off studies anywhere at any time. Small learning setbacks and the stress of work can decrease motivation for learning and extend periods of putting off studies. A support and advice system for adult students of distance learning which can detect such situations early on is essential to establish quality assurances for adults students. Shinshu University established a graduate school on the Internet using an e-Learning study environment. This paper describes the support and advice system on the Internet for quality assurances of the e-Learning students that we are now practicing at Shinshu University and presents our evaluations for this system.

Keywords

e-Learning, quality assurance, education for adult students, support for distance learning students

¹⁾ Graduate School of Science and Technology SHINSHU UNIVERSITY

²⁾ Faculty of Engineering, SHINSHU UNIVERSITY