

心理学教育・研究に役立つCourse Credit制の導入と評価(1)

—Ohio Universityでの運用方法を参考に—

松井 孝雄、水野 りか、松尾 崇史

1 はじめに

水野は2004年9月より12月まで中部大学とOhio University (以下OU) への派遣客員教授制度のもとでOUのDepartment of Psychologyに赴く機会を得た。そしてこの機会を利用して、かねてから疑問に思っていた日本語話者と英語話者の文字の符号化・記憶過程の違いを明らかにしようと考えた。

赴任中は、Department of Psychologyの著名な認知心理学者であるBellezza教授とRoe教授、Ogles学部長他の数多くの先生方の協力のおかげで、3ヶ月の滞在期間のうちの2ヶ月強で120名以上の被験者を対象に1名約1時間の個別実験を実施し、英語話者の貴重なデータを収集することができた。一方、松井はこれと並行して日本で同様の実験を実施し、同数の日本語話者のデータを収集した。

帰国後すぐにこれらのデータの比較分析を行ったが、その結果は極めて興味深いもので、既に数本の論文を執筆することができた。また、帰国後もBellezza教授や大学院生と共同して研究を継続しており、2006年度はこのテーマで科学研究費も獲得することができた。

3ヶ月という短い滞在期間にこれほど多くの実験を実施し、たくさんのデータを収集することができたのは、米国の大学のほとんどの心理学科で採用されている、course credit制のおかげであった。

この制度には研究面・教育面で非常に多くのメリットがあるが、日本ではまだほとんどなじみがない。そこで本稿ではまず、course credit制の概要、OUのDepartment of Psychologyでの運用の仕方、研究面でのメリット、教育面でのメリットについて紹介する。その後、OUの例を参考にして中部大学人文学部心理学科に導入したcourse credit制とその運用システムを紹介し、最後に、この制度に対する学生評価の調査結果を記す。

2 Course Credit制

Course credit制とは、心理学の様々なcourse (科目) で必須の credit数を設定し、それを講義の様々な研究活動で取得してはじめてその科目の単位を認定する制度である。Creditが与えられる研究活動には、実験や調査への参加・補助、関係論文の講読とレポー

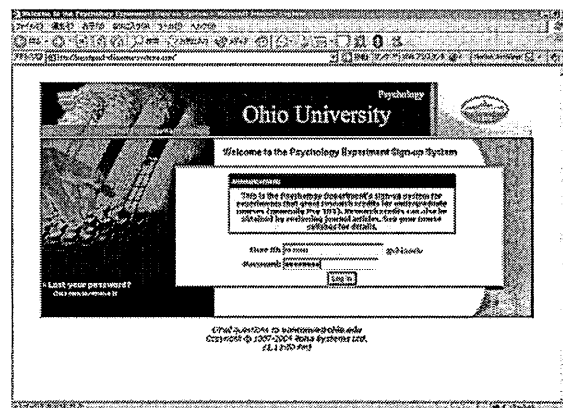


図1 OUシステムの初期画面

トの提出、研究会や学会への参加などがある。

2.1 Experiment Sign-Up System

OUのDepartment of Psychologyではcourse credit制を、Experiment Sign-Up Systemと称するWebシステムを利用して、非常に合理的かつ簡便に運用していた。これはDepartment of PsychologyのVancouver教授の手によるもので、長年の運用中に改良が重ねられて、極めて精巧なシステムになっていた。以下にそのシステムの概要を記す。

教員が大学から与えられたID (これがメールアドレスのアカウント名にもなる) とパスワードを入力すると (図1)、自分の実施している実験、全実験、新しい実験の追加などのメニュー画面が表示される (図2)。教員はまず、そのシステムに学生の参加を募りたい実験、調査、研究会などの研究活動名、概要、所要時間、credit数 (通常、1時間の参加で1 credit)、実施者名、学生が参加予約をした場合や24時間前まで許されている予約のcancelをした場合にメール連絡が必要かどうか等の基本情報を入力する (図3)。次に、被験者を絞り込むための詳細情報を入力する (図4)。そして最後に、研究活動を実施する日時、場所を入力する (図5)。これをスロットという。そして、研究活動の直前に被験者にメールで送信される連絡内容を記入しておく (図6)。以上の情報を記入後に、初期メニュー (図2) の「My Experiment」をクリックすると、その研究活動の情報画面が表示されるので

(図7)、誤りがなければ、基本情報(図3)の「Visible to student」にチェックを入れ、公開する。ただし、スロットは最初にすべて用意するものの、学生にVisibleにするスロットは基本的には翌週のみ分だけである。なぜなら、あまり以前からスロットを用意しておく、様々な用事が入ったり忘れたりしてしまい、cancelが続出するからである。

学生は、シラバスを読んで様々な科目で数多くのcourse creditが要求されていることを知っているの、Quarter(学期)開始とともにこのシステムにIDとパスワードでログインして参加できる研究活動を探す。学生は、フェイスシートの質問にまず回答するので、例えば、「右利きですか?」といった質問に「いいえ」と答えている場合は、右利きを対象とした実験などは参加できる実験活動一覧には表示されない。学生は表示された中から自分の興味・関心に合い、かつ、履修している講義の時間と重ならない日時に実施される研究活動を選択する。調査などの場合は、特定の日時に一箇所に学生を集めて一斉に行なわれることが多いため参加希望をチェックするだけでよいが、個別実験や面接などの場合は、細かく時間が区切られたスロット(図5参照)が用意されているので、自分の都合にあったスロットを選んで予約する。

教員は、自分の研究活動のいつに誰が参加予約しているかを逐次チェックすることができる。図8はその例だが、登録して学生に見えるようにした直後に3名の学生名と「Awaiting Action」が表示された。それほど学生は、参加できる研究活動を常に探しているのである。

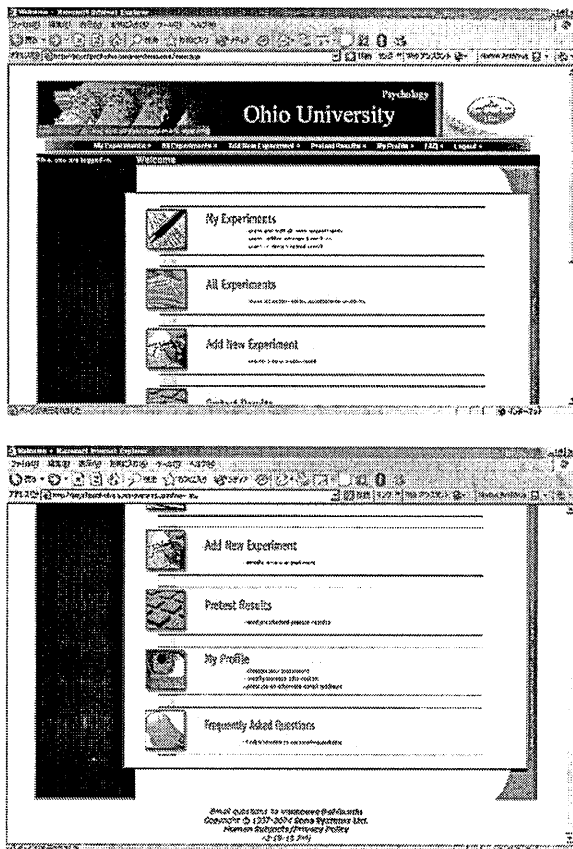


図2 OUシステムの初期メニュー

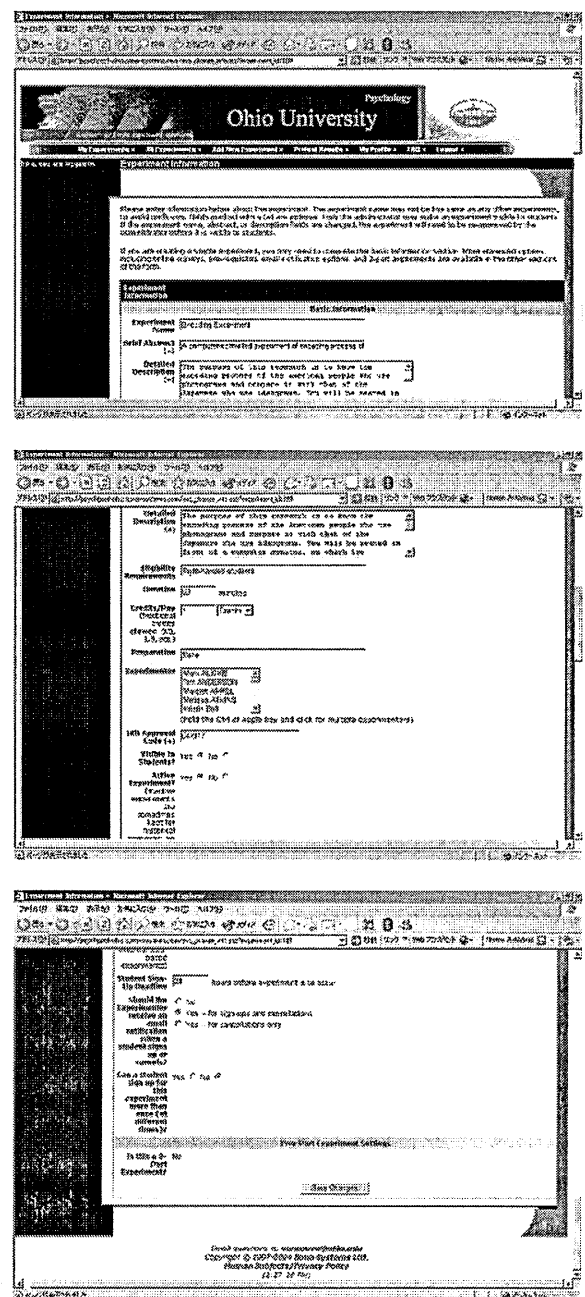


図3 OUシステムの活動基本情報入力画面

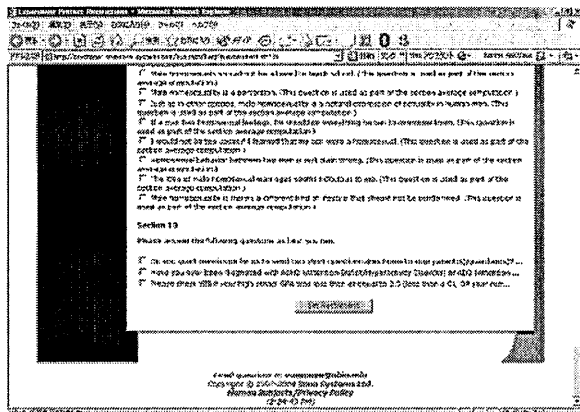
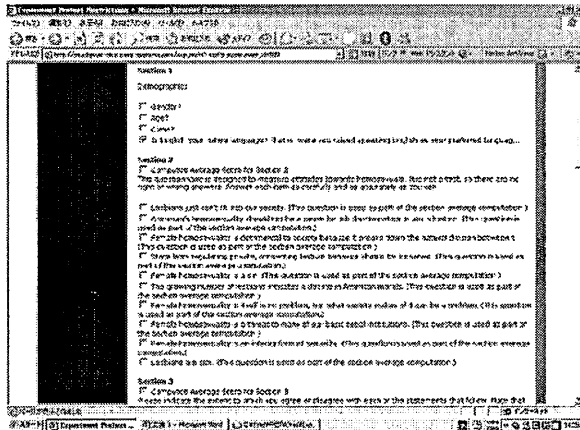
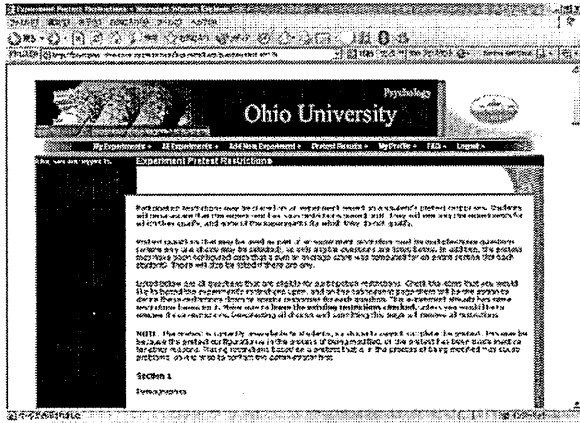


図4 OUシステムの参加者詳細情報入力画面

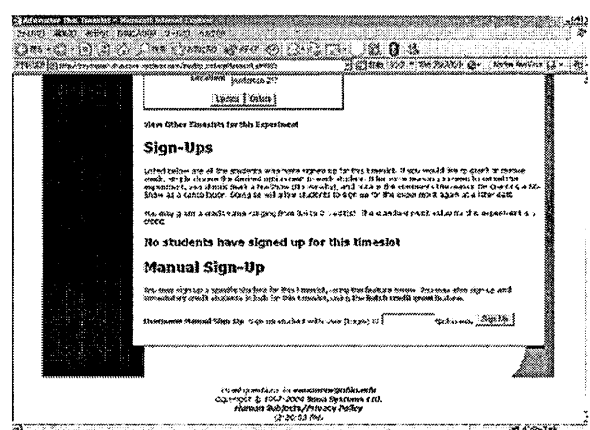
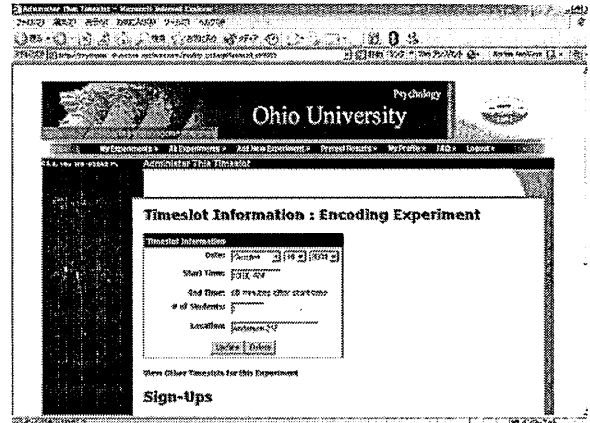


図5 OUシステムの活動日時入力画面

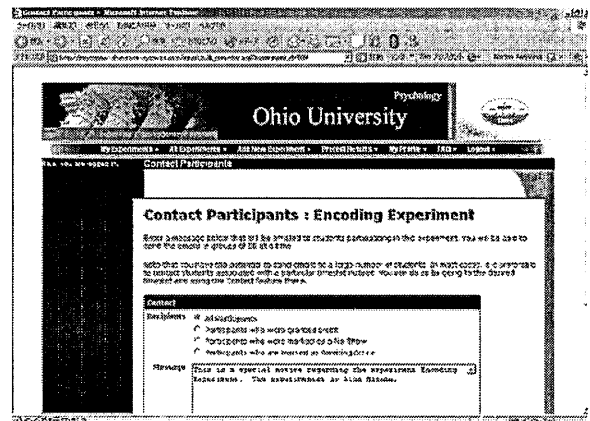


図6 OUシステムのメール内容入力画面

2.2 研究面でのメリット

こうした詳細な情報を公開するためには、非常に綿密な研究計画が必要である。また、ここまでは触れなかったが、米国の大学では、実験、調査、面接といった研究活動を実施する際は、研究の倫理性や意義をチェックするIRB (Institutional Review Board) の許可が必要で、研究実施許可を得るために倫理規定をWebで学習してテストに合格した後、20ページから30ページの許可申請書を提出する必要がある。問題がなければ通常1～2週間でIRBから研究許可と許可番号が送られてくるが、この番号がない実験、調査、面接はこのシステムへの登録はできない仕組みになっている。さらに、米国では、被験者のconsentが重要で、目的や意義、個人情報保護されること、危険や精神的苦痛を伴わないこと、などを明記したConsent Formを用意し、それに参加者のサインをもらって後日研究終了報告とともにIRBに提出するという煩雑な手続きも必要である。

しかし、この手続きのために綿密な研究計画を練り、そしてExperiment Sign-up Systemでcourse credit制を利用したおかげで、水野が登録した実験にはスロットを学生にvisibleにする度に瞬く間に参加希望者が予約を入れてくれて、最終的に120名強もの参加者を募ることができ、結果的に極めて短期間に効率的にデータを収集することができた。

米国には、年間10本近い論文を書く心理学研究者も多いが、そうした活発な研究活動は、実はこのcourse credit制に支えられているのである。

2.3 教育面でのメリット

学生が参加できる研究活動を心待ちにしているのは、必ずしもcreditがほしいからだけではない。実験後に実験者は参加者に内省報告と呼ばれる感想を求めるのだが、「自分は何々にとっても興味があったので是非この実験に参加したいと思った」、「コンピュータ制御の認知心理学実験を行ないたいと思っていたので、そういう実験の被験者体験をして実験手続きの詳細を知りたいと思った」など、自分の興味・関心のある研究活動に参加してみたいという動機がかなり多かった。したがって、course credit制は、学生の負担を増すというよりもむしろ、心理学を学びたいという学生の興味関心を満足させ、心理学研究に関する生きた知識を身につけさせるのに役立っていると感じた。

実際、この制度のおかげか、OUのDepartment of Psychologyの学生は、学部生でも実験や調査の知識が非常に豊富で、3年生以上の学部生の多くは教員の実験・調査を完璧に補助・代行することができるほどであった。また、学部生から研究会や学会にも積極的

に参加してその様子を熟知しているためか、大学院に入ったばかりの学生でも、学会でとてもわかりやすい優れた発表をしていた。

3 中部大学人文学部心理学科におけるCourse Credit制導入の試み

授業だけでは、学生にそうした心理学研究に関する知識を与えることは難しい。また、日本の学生は心理学の教科書にあるような細々とした知見はよく知っているが、研究方法についての知識は乏しい。筆者らは、所属する心理学科にもこの制度を導入すれば、米国のように、学生に心理学研究とは何か、どのように行なうのかといった豊かで幅広い実践的知識を与えることができ、さらに、それが彼らの卒業研究や修士研究・博士研究の質の向上につながるのではないかと考えた。

そこで、2005年1月から検討を行なったうえで中部大学人文学部心理学科においても2005年度春学期にcourse credit制度を実験的に実施した（管理システムは未稼働）。その結果、実施にあたって大きな問題はなく、かつ成果が上がっていることが確認されたので秋学期以降も継続して施行することになった。また、OUのものを参考にしつつ独自の実験予約・credit管理システムを構築し、2005年度春学期の途中から仮稼働し、秋学期に本稼働を開始した。2007年9月現在、制度やシステムに多少の変更は加えたが基本的にはほぼ同じ形態で運用を続けている。

3.1 制度の概要

- 心理学科専門科目において担当教員が必要と考えた場合には一定量以上のcourse creditの取得を単位取得の必要条件として課す。また、creditの内容を限定して指定することもできる（たとえば「少なくとも3 creditは実験への参加によるものであること」などのように）。さらに、指定よりも多くのcreditを取得した場合には成績に加味してもよい。これらの条件はシラバスに明記される。
- Creditは原則として同一学期の複数科目で共通に利用可能である。したがって、credit取得が指定されている科目を複数履修していても、たいていはそのうち最も多くcreditを要求している科目の分だけ取得すればよい（creditの内容を限定している科目が複数ある場合は必ずしもそうならない）。
- Course credit取得の対象となる活動およびcredit数は表1の通りである。ただし、creditを得ようとした時点で既に活動がすべて終了していたなどの場合に対する特例措置としてレポート提出などの課題によるcredit取得を認める場合がある。

表1 活動内容とcredit数

活動内容	credit 数
実験への参加	30 分未満: 0.5 30 分以上: 1.0
調査への参加	0.5～
実験・調査の実施補助	3.0～
講演会・研究会への出席	1.0～
シンポジウム・学会の手伝い	1.0～

- ・事前予約の必要な活動（実験への参加など）をキャンセル連絡なしに無断欠席した場合、ペナルティとして1.0creditが減点される。
- ・credit取得の締切はその学期の成績報告日の1週間前までとする（それ以降は翌学期扱いになる）。余ったcreditの来期への繰延べは行なわない。

3.2 システムの概要

システムはウェブベースで構築されている。記述言語はruby（データ管理・補助スクリプト）およびhtml・eRuby（ユーザインタフェース）である。記述量はデータ管理が約1300行、補助スクリプトが約500行、ユーザインタフェース部分が約1800行程度で、Debian GNU/LinuxのApache上で稼働している。データベースシステムは特に利用せず、データは独自のテキスト形式で保存される。ユーザ認証は中部大学学術情報センターのシステムを利用している（したがって、学内の他のシステムとID・パスワードは共通である）。松井と松尾の2名が設計/実装を担当し、設計開始から

仮稼働までは約4か月を要した。使用ハードウェアはCPU2.8GHz・メモリ896MbのPCサーバである。現在の状況（ユーザ数250名程度）では負荷はほとんど問題になっていない。

利用は通常のウェブブラウザでcourse credit管理トップページにアクセスすればどこからでも可能である。初回の利用ではまず個人情報登録画面（図9）が表示され、表示用の氏名・連絡用のメールアドレス・実験参加条件スクリーニング用の属性（性別・聞き手・視力矯正手段・母語）を入力するよう求められる。以降の利用ではトップページの表示内容はアクセスした利用者によって異なる。以下、それぞれの利用場面に即してシステムの概要を説明する。

1) Creditを取得する学生の場合

授業でcredit取得を課せられた一般の学生の場合、トップページ（図10）には「実験予約・クレジット取得状況」と「参加可能な活動」の2つの内容が表示される。

「実験予約・クレジット取得状況」では、現在までに取得が確定したcredit数の総計と活動の種類ごとの小計、および現在参加予約済みの活動が表示される。予約のキャンセルは開始時刻前であればここから可能である。

「参加可能な活動」には、今後creditを取得可能な活動が原則としてすべて表示されている。ただし、場合によってはこのシステムに掲載されず、掲示板や授業で告知されるものもある。「詳細」をクリックすると個々の活動の説明と予約画面が表示される（図11）。

図9 個人情報登録画面

図10 一般学生向けのトップページ

注意の認知心理学実験(2年生以上対象)

詳細内容

名称	注意の認知心理学実験(2年生以上対象)
担当者	松井孝雄
担当教員	水野川か
開始日	2007-07-09
終了日	2007-07-31
活動分類	実験参加者
所要時間(分)	80
クレジット数	1
最低必要人数	1
同時に受け入れ可能な人数	1
場所	認知心理学実験室
説明	パソコンを使った注意の簡単な実験です。実験70分程度で終わります。2年生以上を対象とします。

予約スケジュール

○は予約可能。×は予約不可。-は予約不可を意味しています。

○をクリックすると予約画面に進みます。

	7/9 (月)	7/10 (火)	7/11 (水)	7/12 (木)	7/13 (金)	7/14 (土)	7/15 (日)
09:30 - 11:00	-	×	×	○	○	○	-
11:10 - 12:40	○	○	○	○	×	×	-
13:30 - 15:00	○	×	×	×	×	×	-
15:10 - 16:40	-	×	×	×	×	×	-
16:50 - 18:20	-	-	×	×	×	×	-

図11 活動詳細画面

「心理コロキウム」への参加や人数を限定しない調査などのように予約を必要としない活動の場合、学生はこの説明を参照して活動を選んで参加するだけでよい。参加結果は活動の責任者からシステム管理者に伝えられ、creditとして登録される。

実験など、予約を必要とする活動の場合は予約画面から自分の参加可能な時間を選んでクリックし予約する。予約は前日まで可能である。予約が行なわれると活動の担当者にメールで連絡されるようになっている。また、予約者にも確認メールが送信される。さらに、参加の前日17:00・当日8:00・実施1時間前にはリマインダメールも送信される(設定変更可能)。活動終了後、活動実施者がシステムを操作することによりcredit取得が確定される。

2) 活動を実施する学生・教員の場合

活動の登録は、現時点ではシステムを用いたユーザによる操作ではなく、システム管理者への書面による申請で行なうようになっている。登録時には使用する実験室を割り当てなければならないのに加え学生の場合は教員の承認が必要なのであるが、今後はできればシステムから申請・登録が可能になるよう検討していきたい。

申請に必要な事項は、活動名、期日、所要時間、予約を要するかどうか、必要人数、参加条件(上述のスクリーニング属性や、過去に同様の活動に参加した履歴があるかどうかなど)などである。管理者はこれらのデータを含めて活動をシステムに登録する。

登録が行なわれると、実施者がトップページにアクセスしたとき、「管理下の研究活動」という内容(図12)が表示されるようになる。予約を要する活動の場合、さらに「予約詳細」・「結果入力」をクリックして進むことができる。

管理下の研究活動

- ・ 予約状況: 実験の詳細と予約状況を表示します。実験実施時間も変更できます。
- ・ 結果入力: これまでに終了した実験の結果を入力します。入力済みの結果も確認できます。

名称	担当者	開始日	終了日	状態	予約状況	結果入力
単純反応時間実験	松井孝雄	2007-07-09	2007-07-20	公開	予約済	結果入力
方向判断実験	松井孝雄	2007-07-10	2007-07-31	非公開	予約済	結果入力

図12 研究活動表示画面

単純反応時間実験

詳細内容

名称	単純反応時間実験
担当者	松井孝雄
担当教員	松井孝雄
開始日	2007-08-21
終了日	2007-07-11
活動分類	実験参加者
所要時間(分)	30
クレジット数	0.5
最低必要人数	1
同時に受け入れ可能な人数	1
場所	小実験室5
説明	パソコンを使った反応時間の実験です。

予約スケジュール

数字はその時間に予約している被験者数。-は予約不可(実験を行なわない時間)を意味しています。

- ・ 1以上の数字をクリックすると予約状況を表示します。
- ・ 「0」をクリックすると、その時間を予約不可に変更します。
- ・ 「-」をクリックすると、その時間を予約可能に変更します。

	7/2 (月)	7/3 (火)	7/4 (水)	7/5 (木)	7/6 (金)	7/7 (土)	7/8 (日)
09:30 - 10:00	-	-	1	-	-	-	-
10:00 - 10:30	-	-	1	-	-	-	-
10:30 - 11:00	-	-	1	-	-	-	-
11:10 - 11:40	-	-	-	-	-	-	-
11:40 - 12:10	-	-	-	-	-	-	-
12:10 - 12:40	-	-	-	-	-	-	-
12:40 - 13:10	-	-	-	-	-	-	-
13:30 - 14:00	-	-	-	-	-	-	-
14:00 - 14:30	-	-	-	-	-	-	-
14:30 - 15:00	-	-	-	-	-	-	-
15:10 - 15:40	-	-	1	-	-	-	-
15:40 - 16:10	-	-	1	-	-	-	-
16:10 - 16:40	-	-	1	-	-	-	-
16:50 - 17:20	-	-	-	-	-	-	-
17:20 - 17:50	-	-	-	-	-	-	-
17:50 - 19:20	-	-	-	-	-	-	-

図13 予約詳細画面

「予約詳細」をクリックすると図13のような画面が表示される。初期状態では活動はまだ学生に公開されておらず、すべての時間が予約不可能になっているので、まず実施者は開始日から終了日の日程のうち自分が実施可能な時間を選んで予約可能に変更したうえで活動を公開する。すると一般学生がトップページにアクセスしたときの「参加可能な活動」の中にこの活動が表示されるようになる。それ以降、予約やキャンセルがあった際にはメールで通知されるし、いつでも「予約詳細」画面で確認できる。また、予約不可にしていた時間を予約可に変更することも、既に予約済でない限りその逆もこの画面から可能である。

「結果入力」画面(図14)には予約済み参加者の一覧が表示される。それぞれの活動時間が終わった時点で、実施者はその結果を終了・キャンセル・欠席から

結果入力(単純反応時間実験)(管理者モード)

終了済みの実験について、結果を選択してから確定ボタンを押してください。

「キャンセル」は、被験者自身がネットでキャンセルできなかったが開始時刻までには実験者にキャンセルの連絡が伝わった場合に限り使用してください。開始時刻までに指定の場所に集う連絡もなかった場合は「欠席」になります。

日付	開始時刻	終了時刻	参加者ID	参加者名	状態
2007/07/11	16:10	16:40	hvo0****	****	終了・欠席・キャンセル・未決
2007/07/11	15:40	16:10	hvo0****	****	終了・欠席・キャンセル・未決
2007/07/04	15:40	16:10	hvo0****	****	終了

確定

図14 結果入力画面

選んで入力する。「終了」が入力されるとcredit取得が確定し、参加者がトップページにアクセスした際の「credit取得状況」に反映される。「キャンセル」は、なんらかの理由で参加者がシステムからキャンセルを実施できなかったが、その旨を直接実施者に伝えられた場合に利用する。「欠席」は参加者が連絡なしに欠席した場合に利用され、この場合参加者にはペナルティ1.0creditが課せられる。

予約を要しない活動の場合、活動実施者は参加結果をシステム管理者に連絡する。管理者がそのデータをシステムに登録した時点でcredit取得が確定する。

3) credit取得結果を成績評価に利用する教員の場合

教員がトップページにアクセスすると、「学生のクレジット取得状況確認」という内容が表示される(図15)。ここでは3つの方法で学生番号からcredit取得状況を確認できるようになっている。

「直接入力」では、ページ内の入力欄に1行1つの学生番号を入力すればよい。excelからのコピー&ペーストなどで利用することを想定している。「ファイルアップロード」は、1行1つの学生番号が入力されたテキストファイルをアップロードして指定する。以上の2つの方法では、学生1人を1行とし、既得credit数総計および活動種別ごとの小計を示すcsv形式(excelなどで利用可能)でデータが返される。

「詳細履歴確認」では、学生番号を1つ入力すると、その学生の今学期の全活動履歴が詳細に表示される。

3.3 現状

実際にcourse creditが指定されている科目は現在のところ演習科目の1/3、講義科目の1/5程度である。しかし必修科目で指定されているため実際には1年生全員が7 credit、2年生全員が6 creditの取得を義務づけられている。また、所属ゼミや履修科目によっては3年生や4年生の一部も5 credit程度の取得が必要になる場合がある。したがってcreditを必要とする学生数は毎学期とも在学生の半分以上(現在のところ在学生約400人のうち250人程度)であり、延べ必須credit数はおよそ1500程度となる。

学生のクレジット取得状況確認

直接入力による確認

- 下の入力欄に学生番号を1行に1つ直接入力欄(例:xxxx)などからコピー&ペーストしてもよいので送信してください。学生番号以外のものが含まれていてもかまいません。1行に2つ以上ある場合は最初に入力されているものが有効になります。大文字小文字を区別する必要はありませんが半角英数字で入力してください。
- データ数にもよりますが処理には数秒程度の時間がかかります。送信ボタンは1回だけ押してお待ちください。
- 結果はcsv形式の一覧で表示されます。テキスト形式で保存して拡張子をcsvにすればexcelで使用できます。
- 表示形式は学生番号・名前・既クレジット数ですが、登録していない学生の名前は学生番号になります。また、実験予約もクレジット取得もしたことのない学生のクレジット数は空文字列になります。

送信 受け取り

ファイルアップロードによる確認

- 学生番号が1行に1つ書いてあるテキストファイルを指定して送信してください。学生番号以外のものが含まれているファイル、例えば履歴書名簿をcsv形式またはテキスト形式で保存したものなどでも大丈夫です。1行に2つ以上ある場合は最初に入力されているものが有効になります。
- データ数にもよりますが処理には数秒程度の時間がかかります。送信ボタンは1回だけ押してお待ちください。
- 結果はcsv形式の一覧で表示されます。テキスト形式で保存して拡張子をcsvにすればexcelで使用できます。
- 表示形式は学生番号・名前・既クレジット数ですが、登録していない学生の名前は学生番号になります。また、実験予約もクレジット取得もしたことのない学生のクレジット数は空文字列になります。

ファイル名

詳細履歴確認

- 学生番号を1つ入力して送信すると、今期の全履歴が表示されます。

学籍番号

図15 クレジット取得状況確認画面

実際の学生のcredit取得状況の例をみると、creditが必要数に足りなかった学生は全体の10%未満である。これらの学生は前提条件を満たしていないため必修科目の単位も得られないことになる。ただし、creditの足りない学生は出席・テスト・レポートについての評価も低いことが多い(そうでない場合はたいてい上記の特例措置がとられる)。その一方で、必要数より2以上多くcreditを取得している学生はかなりの割合(学年にもよるが、全体の60~90%程度)を占めている。必要の2倍近いcreditを取得している学生も少なくなく、成績評価において加点対象として考慮されている。したがって、単位取得条件としてみたとき、credit制度は基準を厳しくして「落とす」ためのものではなく、成績評価の多面性・柔軟性を高めるものとして機能しているといえる。

当然のことではあるが、credit制度導入により対象となる活動への参加率は飛躍的に増大した。心理学科が主催して原則として学期中に月1回実施している講演会「心理コロキウム」への参加学生は、制度導入以前にはほぼ10人程度であったが現在では毎回100人を超えている。また、卒業研究や教員の研究での実験や調査において参加者が足りずに困ることはほぼ皆無となった。むしろ1・2年生から「もっと実験や調査の数を増やしてほしい」という要求が出されることも多い。さらに、参加を予約したにもかかわらず実験を無断欠席することは以前はまったく珍しいことではなかったが、現在ではほとんどみられなくなった。

もちろん、creditのような制度で参加率を上げるのが全面的によいことだと限らないのは確かである。実

際、以前はなかったことだが、「心理コロキウム」において居眠りや私語がかなりみられるようになったし、モチベーションが低く真面目に取り組まない実験参加者もまれに見受けられるようになった。制度による強制が学生の動機づけを外発的にし、結果として参加の質を下げてしまっている可能性もないとはいえない。

しかし、2年半実施してみた当事者の印象としては、やはりプラス面のほうが多いように感じられる。たとえば、せっかく来てもらうのに寂しい会になっては申し訳ないという懸念から以前は躊躇しがちだった外部講師の招聘も、コンスタントに100人以上が集まるようになった「心理コロキウム」では積極的に行なえるようになった。そのため、学生にとってはふだん論文でしか接することのできない一線の研究者の話に身近に触れ、場合によっては卒業論文について直接相談もできるような貴重な機会が増えたのは確実である。また、どちらかといえば教員主体のような雰囲気だった「心理コロキウム」が学生主体のものと感じられるようになったのか、学生による自発的な質問も増えてきている。実験や調査についても、参加機会が増えることでより身近なものとして感じられたり学習・研究のきっかけになったりする教育効果は大きいし、以前より規模の大きな実験・調査をより多く行なえるため卒業研究がより本格的かつ精巧になってきたという利点もある。総じて、仮に外発的動機づけによる質の悪化があったとしても、これらの利点による効果のほうがはるかに大きいのではないと思われるのである。前述の通り、必要数を大幅に超えてcreditを取得する学生がかなり存在することはそれを裏付ける事実だといえる。

4 course credit制の学生評価の調査

以上のような効果について客観的に捉え、さらに制度やシステムの改善を図るため、学生へのアンケート調査を実施した。アンケートは既に数回実施しているが、詳細については次報で述べることにし、ここでは初回のアンケートにおける学生の制度への評価のみを要約して報告する。

4.1 方法

制度開始後約2か月が経過した2005年6月1日に、心理学科1～3年生121名を対象にアンケートを集団による質問紙調査で実施した。質問項目はcredit認定の対象として適切な活動は何か、webシステムに必要な機能は何かなどを含めた29項目であった。調査参加者は各項目についてどう考えるかを1(「まったくそう思わない」)～4(「どちらともいえない」)～7(「まったくそう思う」)の7段階評価で回答した。なお、この

表2 回答の平均値(カッコ内は標準偏差)

項目	学年		
	1年(n=34)	2年(n=66)	3年(n=21)
1	4.94 (1.79)	3.62 (1.71)	4.48 (1.76)
2	5.44 (1.62)	5.11 (1.52)	6.38 (0.86)
3	4.62 (2.06)	2.92 (1.76)	4.90 (1.55)
4	4.32 (1.87)	3.73 (1.43)	4.00 (1.38)
5	4.53 (1.86)	3.39 (1.67)	3.62 (1.24)

アンケート自体もcredit付与の対象となっていた。

4.2 結果と考察

ここでは以下の5項目についての結果のみ報告する。

- 1) Credit制度は心理学の幅広い学習に有効だ
- 2) Credit制度は卒論生や教員の心理学の研究に有効だ
- 3) 来年度以降もcredit制度を設けるべきだ
- 4) Credit制度は心理学に限らず、大学における学習に有効だ
- 5) 他学科もcredit制度を設けるべきだ

全体的にみると、制度への評価はそれほど高くないようにみえる。項目2への評価こそ平均5.42とかなり高く、研究に対する有効性は明確に認識されている。しかし、項目1の評価は平均4.14、項目4の評価は平均3.94と「どちらともいえない」に近く、credit制度の学習への有効性はそれほど高く受けとめられていない。項目3(平均3.74)および5(平均3.75)も同様で、credit制度の存続についてもそれほど肯定的ではない。

しかし、注意すべきなのは、学年によって評価の傾向がかなり異なることである。学年ごとの集計結果を表2に示す。

まず、1年生の評価がかなり高いことはcredit制度自体が好意的に受容されうるものであることを示している。彼らは入学の時点で導入が開始され、もともとあるものとして制度を受け入れている学生であるから、評価に歪みが少ないと考えられる。したがって、1年生における項目1(心理学学習への有効性)・項目3(存続の可否)での高い評価は制度そのものへの評価だと判断できるのである。しかも、項目1の評価が項目4(学習全体への有効性)の評価よりも高いことから、特に心理学の学習においてcredit制度が有効であると判断されているようである。

これに対し2年生の評価は低い、それは制度自体の不備とは必ずしもいえない。単位取得の負担増による不満や反感のために、在学途中で制度が始まった学生の評価が低くなるのはある程度やむをえないと考え

られるからである。実際、2年生の評価は項目1(心理学学習への有効性)よりも項目3(存続の可否)でとりわけ低くなっており、特に制度の存在を重荷に感じていることが伺える。

ただし、3年生の結果からは制度の意義が理解されれば在学途中の学生の評価も高くなりうるということがわかる。3年生の項目2(心理学研究への有効性)の評価は非常に高いし、項目3(存続の可否)と項目5(他学科での存在意義)の差も大きく、実験や調査を中心とする心理学科での研究において特にcredit制度が有効であることがはっきり認識されている。これは、すでにゼミが開始されているため自分が研究を行なう立場になることが意識されるようになり、一部には予備的な実験・調査の際に制度の恩恵を受ける者も出てくるからであると考えられる。

以上の結果を総合すると、credit制度の学習面での有効性は在学途中からの導入のような否定的要因がなければ高く評価され、研究面での有効性は学年進行とともに研究が意識されるようになればやはり高く評価されることがわかる。しかも、どちらについても心理学科のような実験・調査を重視する学科において特に有効であると捉えられているといえ、credit制度導入の意図はおおむね学生に正しく伝わっていると考えられる。したがって、credit制度が長期に運用されて定着すれば、学生の評価は全体的に高く保たれるようになると予想される。

5 おわりに

このようなcourse credit制度は日本の大学にはま

だほとんど定着していないものであるが、今回はOUのものを参考にし、かなり短い準備時間で制度とシステムの運用を開始できた。本稿では現在運用中の制度とシステムの概要について述べ、成果についても部分的に報告を行なった。

次報(2)では、学生のクレジット取得状況と数回にわたって行なったアンケート調査との分析結果をもとに、本制度・システムの評価を中心に述べる。また、現在作成中の携帯電話対応システムの稼動結果についても報告する予定である。

謝辞

派遣客員教授制度のもと、2004年度、水野にOhio UniversityのDepartment of Psychologyに赴任の機会を与えてくださいました当時の中部大学長飯吉厚夫先生をはじめ関係諸先生方に、心より感謝申し上げます。

Experiment Sign-up Systemを利用させていただいたDepartment of Psychologyの開発者のJ. B. Vancouver助教授、水野の研究にご協力・ご助言くださるとともにcreditをお認めくださったF. S. Bellezza教授、R. M. Roe助教授、研究・生活のあらゆる面で暖かく支えてくださいましたB. M. Ogles学部長にも、心よりお礼申し上げます。

なお、本研究は、中部大学特別研究費C(2005-2006年度、研究題目「心理学実験管理およびコースクレジット管理システムの構築と評価」、研究者：松井孝雄)の補助を受け実施いたしました。記して感謝の意を表します。

准 教 授	人文学部	心理学科	松井孝雄
教 授	人文学部	心理学科	水野りか
教育技術員	人文学部	心理学科	松尾崇史