

## 段階的な期限目標の設定による学習行動の変化

## The Improvement of Class using the Method of Adding Points Stepwise.

生田目 康子<sup>†</sup>  
Yasuko Namatame

## 1. まえがき

大学全入時代を迎え、学生の基礎学力の不足や学習意欲の低下および目的意識の希薄さなどが深刻な問題になっている[1,2]。一方、Benesse 教育研究開発センターによると、「家ではほとんど勉強しない」高校生は増加傾向にあり、2006年度は27.9%に達したとの報告がある。この傾向は高校の偏差値帯が低いほど大きく、かつ、偏差値帯45未満の高校群では、47.5%の高校生が「家ではほとんど勉強しない」とある[3]。

大学には上記のような学生が相当数入学していると考えられる。近年、2003年度から担当している授業でも、毎週の学習目標を理解し習熟するための課題の提出期限を守れない学生が増加してきた。これらの学生を視野に入れた授業改善が取組まれていると期待される。

しかし、安岡[4]によると、授業評価の実施率はほぼ100%に達したが、授業評価に関係する論文が増加する傾向が見られず、かつ、授業改善に結びついているものは少ないとの指摘がある。そこで、授業の大枠を変更せずに、課題を期限内に提出するための授業改善を試みる。

本研究では毎週の課題を期限内に提出することを目的とし、目標を達成した時点に加点する段階的加点方式を考案した。これらの加点は外的報酬に相当し、外発的な動機づけを用いた方式といえる。外発的な動機づけにより引き起こされた学習行動と学習成果、および、学生自身の課題の進め方とその成果の因子との関連を考察する。

担当授業に適用した結果、課題の期限内提出率は約10%向上した。授業評価アンケートの因子分析の結果、「課題遂行による成長の実感」、「学習仲間との交流増大」、「ポイント志向」の3因子を抽出できた(累積寄与率53.6%)。これらの因子は自己決定理論[5,6,7]による同一化や統合化の段階に相当し、外発的な段階よりも内発的な段階に近い位置づけとなり、本方式による学習への受容的態度が確認された。学習行動で分類した学生3群の分散分析から、最大成果を得るように資源(課題遂行力、学習時間、学習仲間)を活用したと示唆された。

## 2. 研究の背景

筆者が2003年から担当するプログラミングの授業では、ほぼ毎週提出期限付きの課題を課している。授業では毎週の学習項目を解説し、その学習項目に対応した課題を解くことにより理解の定着を図っている。

従来は、提出期限を示せば、ほとんどの学生は課題を提出していた。近年、督促をしても期限を守らない学生や課題そのものを提出しない学生が増えてきた。

一方、大学から学生への成績通知は、授業終了後約2ヶ月後である。学期始めに意欲を持って取組んでも、成績通知が数ヶ月後であると毎週の課題の遂行が困難な学生も少なからずいると思われる。

本稿では、毎週の課題を期限内に提出するための授業改善の試みと成果を報告する。

## 3. 研究の目的

本研究では、課題を提出期限内に提出させることを目的とし、以下の2種類の目標を設定した。

- ・授業中の試問合格
- ・各週の課題の提出

目標を達成した場合、達成した時点に応じて、期限に関して段階的に設定された追加点を課題の評価点に加える方式とした。これを「段階的加点方式」と命名した。

試問は、各週の課題のうちの1つの課題を対象とする。教員が各学生に各週の学習項目の基礎的理解を中心に試問をする。合格するまで再試問する。試問に合格した時期に応じて試問ポイントを加点する。試問ポイントは、基礎的理解を授業時間中に確実にすることにより、他の各週課題を独力で授業時間外でも遂行可能にする。

提出ポイントは、全ての課題を対象とし、課題の提出時期に応じた提出ポイントを加点する。提出ポイントは、各週課題を遅れなく提出可能とさせる。

段階的加点方式は、試問ポイントと提出ポイントの外的報酬による外発的な動機づけを用い、課題を提出期限内に提出させることを目的とする。

## 4. 適用事例の概要

## 4.1 授業計画

適用事例として、本学工学部情報通信学科において筆者が担当する2年次前期必修科目「プログラミング演習」(30回,60時間)を取り上げた。表1に授業計画を示す。

この科目は、1年次後期必修科目「プログラミング基礎」(15回,30時間)の後続科目である。

プログラミング基礎では、C言語の初歩から学習し、例題の実習を通してプログラミングの基本を習得することを目的とする。

後続のプログラミング演習では、プログラミング基礎で習得した知識を元に課題を通して実用的プログラムを開発する力を身につけることを目的とする。

<sup>†</sup> 広島国際大学工学部情報通信学科

表1 授業計画

回	日付	概要	課題数
1, 2	4/11	入出力, 四則演算など	6
3, 4	4/18	選択処理	6
5, 6	4/25	反復処理 - 1	5
7, 8	5/9	反復処理 - 2	4
9, 10	5/16	反復処理 - 3	4
11	5/23	課題のまとめ - 1	-
12	5/23	試験 - 1	-
13, 14	5/30	配列 - 1	3
15, 16	6/6	配列 - 2	4
17, 18	6/13	配列 - 3	4
19	6/20	課題のまとめ - 2	-
20	6/20	試験 - 2	-
21, 22	6/27	関数 - 1	6
23, 24	7/4	関数 - 2	4
25, 26	7/11	ポインタ	5
27, 28	7/18	ファイル処理	6
29	7/25	課題のまとめ - 3	-
30	7/25	試験 - 3	-

#### 4.2 課題の内容

課題は、プログラムの外部仕様が与えられ、フローチャート、ソースプログラム、関連する数個のキーワードの要約、および、プログラムの一部変更に関する質問についての回答を課題用紙に記述する。プログラムの実行結果は課題提出フォルダに提出する。図1に課題の例を示す。

図1 演習課題の例

<p><b>【練習5.5】</b> [参考フローチャート 例題5.4] 二次方程式 <math>ax^2 + bx + c</math> の係数 <math>a, b, c</math> を入力して、解を出力するプログラムを作りなさい。二重解、相異なる実数解、相異なる虚数解を明示すること。</p>
<p><b>【キーワード解説】</b> 次の項目を解説しなさい。 ①関係演算子                      ②論理演算子</p>
<p><b>【Q】</b> 判別式を <math>d</math> とした場合、<math>d</math> が0であるかのif文を <math>if(d=0)</math> とした場合、<math>a=1, b=-2, c=1</math> は、どのような結果になるか記述しなさい。</p>

#### 4.3 授業の実施方法

毎週の授業では、演習の要点について30分間程度教員が解説した後、学生たちは課題に着手する。

課題は学期開始時に教材フォルダに公開してある。一週当たり4~6個の課題がある。その内の1個を試問課題に指定する。原則として授業時間中に、学生は試問課題について教員の諮問を受け、問題がなければ試問合格となる。学生は試問課題以外の残りの課題にも取り組み、疑問点を友達や教員に質問しながら完成させる。

試験は筆記とパソコンを使用した実技で構成されており、3回実施される。

#### 4.4 ポイントの設定

該当授業は、金曜日3時限目と4時限目に開講する。試問ポイントは、開講日の14時30分まで10点、15時30分まで5点、15時31分以降は0点とした。

課題の提出期限は翌週月曜日とした。提出ポイントは、金曜日提出10点、土曜日提出5点、日曜日以降は0点とした。

#### 5. 実験結果

2008年度プログラミング演習I(課題数57件)に本方式による実験を行った。学生52名が実験に参加した。これらの学生全員は、2007年度プログラミング基礎(課題数23件)を受講済みである。

##### 5.1 期限内提出率について

全課題に対する期限内に提出した課題の比率を期限内提出率とした。段階的加点方式を未導入の2007年度プログラミング基礎と導入済みの後継科目2008年度プログラミング演習について、学生52名の期限内提出率の平均のt検定(一対の標本)を図2に示す。グラフの縦軸は期限内提出率%をあらわす。

期限内提出率は、プログラミング基礎(73.3%)に比べプログラミング演習(81.4%)の方が有意に高い( $t(51)=-3.268, p<0.01$ )ことが認められた。

なお、課題の難易度は、先行科目のプログラミング基礎に比べ、後続科目のプログラミング演習の方が高い。

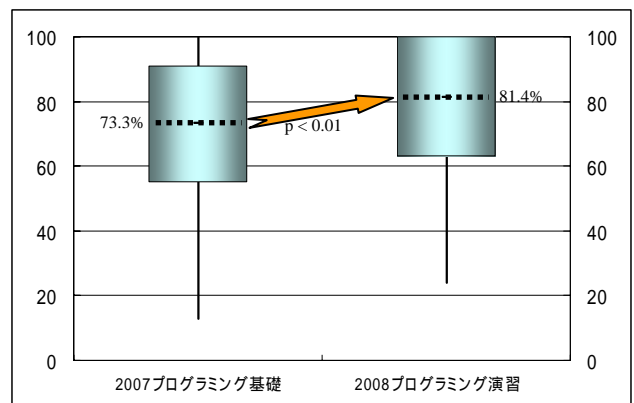


図2 期限内提出率の平均のt検定(一対標本)

##### 5.2 アンケートの集計結果

学期末に段階的加点方式を適用した授業評価アンケートを実施した。アンケートは質問紙を用い、5段階の評定法の15項目の質問項目と1項目の記述式から構成される。

###### 5.2.1 5段階アンケートの結果

アンケートの集計結果を表2に示す。各項目の回答平均値は、全体的に高めである。その中でも、質問項目(04), (08), (15)に関連する友達との学習に関して肯定的な評価がみられた。質問項目(09), (01), (07)に関連する学習を通して力が付いたことを肯定的に評価している。段階的加点方式についての質問項目(02), (03)は、この方式による加点を肯定的に評価している。

## 5.2.2 記述式アンケートの結果

記述式アンケート「ポイントを取得するために最も何をしたか」により、学習行動を1つ答えてもらった。

その結果、「授業時間外も友達と協力した(以降「友達と協力」と略す)」25名(48%)、「授業中に集中して頑張った(以降「授業中のみ」と略す)」14名(27%)、「自宅で課題をした(以降「自宅で課題」と略す)」13名(25%)であった。なお、回答には重複はない。

「友達と協力」は、授業時間外にも学内の教室や友達の部屋などで協力して課題に取り組んだことをさす。

「授業中のみ」は、アルバイトなどで学習時間が確保できないうえにこの科目の学習仲間がないので、授業時間内に課題に集中して取り組んだことをさす。

「自宅で課題」は、自宅で一部の課題を予習し、残りの課題は授業時間内と授業日に完了させることをさす。

## 5.3 因子分析の結果

段階的加点方式による外的報酬を用いた授業に関する質問項目について、「全く当てはまらない」から「全くその通り」までの5件法で回答してもらった。因子分析の手順は以下の通りである。はじめに全項目(15項目)の評定値を用いて主因子法により4個の因子を抽出した。

表2 アンケートの集計結果

質問項目	回答値					平均	標準偏差
	5	4	3	2	1		
(01)フローチャートの説明ができるようになった	15	25	8	3	1	4.0	0.9
(02)試問ポイントを意識して課題に取り組んだ	15	21	10	5	1	3.8	1.0
(03)課題の提出ポイントを意識して取り組んだ	15	21	10	3	3	3.8	1.1
(04)課題をするのに友達と協力した	31	14	6	1	0	4.4	0.8
(05)課題をして少しは実力が付いた気がした	9	20	19	4	0	3.7	0.9
(06)課題を通して友達がふえた	9	10	20	9	4	3.2	1.2
(07)課題を通して先生方からいろいろ学んだ	16	21	12	3	0	4.0	0.9
(08)友達と一緒に課題をして良かった	31	14	6	0	1	4.4	0.8
(09)前よりもフローチャートが書けるようになった	19	21	10	1	1	4.1	0.9
(10)前よりもプログラムが作れるようになった	12	18	18	3	1	3.7	1.0
(11)課題の指摘事項から自分の弱点がわかった	8	23	16	5	0	3.7	0.9
(12)重要項目の要約が大変だった	22	17	13	0	0	4.2	0.8
(13)機械的に写しているだけではダメだと思った	22	15	12	3	0	4.1	0.9
(14)課題の指摘事項が理解できなかった	5	12	31	4	0	3.3	0.8
(15)わからない所について友達と相談した	20	21	9	2	0	4.1	0.8

注) 回答方法：全く当てはまらないを1, 全くその通りを5とし, 5から1の間を4,3,2とした5段階の数値を選んで回答する。

表3 因子分析結果

質問項目	因子1	因子2	因子3	共通性
(10)前よりもプログラムが作れるようになった	.881	-.293	-.041	.864
(09)前よりもフローチャートが書けるようになった	.824	.174	-.082	.716
(05)課題をして少しは実力が付いた気がした	.660	-.037	.136	.455
(01)フローチャートの説明ができるようになった	.642	.0297	.031	.414
(11)課題の指摘事項から自分の弱点がわかった	.488	-.077	.275	.320
(07)課題を通して先生方からいろいろ学んだ	.441	.366	-.030	.329
(15)わからない所について友達と相談した	-.009	.746	.081	.563
(04)課題をするのに友達と協力した	-.165	.743	.162	.606
(08)友達と一緒に課題をして良かった	.200	.726	-.198	.606
(06)課題を通して友達がふえた	-.111	.425	.034	.194
(02)試問ポイントを意識して課題に取り組んだ	.096	.012	.907	.832
(03)課題の提出ポイントを意識して取り組んだ	.016	.084	.723	.530
因子寄与	2.825	2.082	1.523	6.429
寄与率	23.5%	17.3%	12.7%	53.6%

注) 因子抽出法：最尤法, 回転法：Kaiserの正規化を伴うプロマックス法



固有値の減衰状況と因子の解釈可能性から3因子が示唆された。因子負荷量の絶対値が0.52未満の3項目を除いて、最尤法(因子軸の回転法としてKaiserの正規化を伴うプロマックス法)により因子分析した結果を表3に示す。抽出された3因子での累積寄与率は53.6%であった。

第1因子は6項目で構成されている。課題遂行の結果として、プログラムやフローチャートの作成が前よりもできるようになり、実力が付いたことを肯定的に捉え、しかも指摘や試問を通して学んだとする項目が高い負荷量を示している。そこで、第1因子は「課題遂行による成長実感」因子(以降「成長実感」と略す)と命名した。

第2因子は4項目で構成されている。課題のわからない所を友達と相談したり、友達と協力して課題をしたり、友達と一緒に課題をすることを肯定的に捉える内容の項目が高い負荷量を示している。そこで、第2因子は「学習仲間との交流増大」因子(以降「学習仲間」と略す)と命名した。

第3因子は2項目で構成されている。段階的加点方式で提示されたポイントを効率的に獲得しようとする項目が高い負荷量を示している。そこで、第3因子は「ポイント志向」因子と命名した。

これら3因子の信頼性係数(クロンバックの $\alpha$ )は、「成長実感」が0.83、「学習仲間」が0.71、「ポイント志向」が0.83であり、それぞれの因子内の項目の内的整合性を備えている。

## 6. 考察

今回実施した「段階的加点方式」が学習へ与えた影響について、抽出因子、因子得点と学習成果、および、学習行動に関して考察を行う。

### 6.1 抽出因子に関する考察

段階的加点方式は、加点という外的報酬による外発的動機づけを用い、その結果として期限内提出率が向上した。本方式を適用した学習後のアンケートより抽出した3因子と動機づけについて考察する。

外発的動機づけとは、外部から報酬、義務、強制などを与えて学習を動機づけることをさす。それに対し、内発的動機づけとは、好奇心、興味、探索要求など学習すること自体に動機づけられていることをさす[8]。

伝統的に、外発的動機づけと内発的動機づけは対立的に捉えられていた。しかし、自己決定理論では、動機づけを自律性(自己決定性)、すなわち、自らの行動の決定に自分自身がどの程度関与しているかの程度で区分した。動機

づけを自律性の低い順に、外発的な段階、取り入れ(interojection)の段階、同一化(identification)の段階、統合化(integration)の段階、内発的な段階に5区分した[9,10,11]。これを表4に示す。

外発的な段階とは、外的な賞罰や強制によって行動が制御されている状態である。本人が意思決定をせず、非自己決定的である。たとえば、「先生がやれというから、やりたくないけど宿題をする」、「家の手伝いはしたくないけど、親がうるさいからやる」などである。

取り入れの段階とは、外部から制御されているのではなく、不安や恥などの消極的理由からその行動を「しよう」という段階である。自己決定が一応でき、表面的には自らやっているように見える状態である。たとえば、本人は勉強が大切だとは本当は思っていない。しかし、「勉強ができないと、何かカッコ悪いので勉強をする」、「先生や親にいわれる前にまずいと察知して勉強をする」などである。

同一化の段階とは、その行動は自分にとって重要なものとして認識して同一化され、自ら進んでやろうとする段階である。行動理由に対する価値づけの意識が含まれ、より一層自己決定的である。「自分にとってこれを行うことが大切だと思う」という必要感を感じて行動する。たとえば、「海外旅行は、英会話能力が必要だ。だから英会話スクールに通っている」という状態である。

統合化の段階とは、その行動が内面化した複数の価値に調和して自己に統合される段階である。同一化的段階よりも自己決定性は高い。本人は喜んで行動するがあくまでも目的遂行の手段であり、内発的な段階とはいえない。

内発的な段階とは、その行動そのものを目的とし、興味や楽しさから自発的に行う段階である。最も自己決定性が高い。たとえば、「英語の勉強それ自体が非常におもしろいと思う」という状態である。

抽出した3因子が、動機づけの自己決定性のどの区分に相当するか考察する。

第1因子の「成長実感」は、毎週課題をすることで実力が付いたことを実感し、有能感を得て、課題をすることの価値を肯定的に捉えたといえる。第1因子は、同一化の段階に相当すると考えられる。

第2因子の「学習仲間」は、友達と学習をする相互交流に内面の喜びや関心を肯定的に捉えたものといえる。相互交流には、「気が合う、楽しい、信頼できる」などの複数の内面化した価値が関連する。これらのことから、第2因子は、統合化の段階に相当すると考えられる。

第3因子の「ポイント志向」は、ポイントの効率的獲得を意識して行動し、効率的な獲得に価値を見出している。第3因子は、同一化の段階に相当すると考えられる。

表4 自己決定性による動機づけの区分

段階	外発的な段階	取り入れの段階	同一化の段階	統合化の段階	内発的な段階
概要	外的な賞罰や強制によって行動が制御されている状態。	外部から制御されているのではなく、不安や恥などの消極的理由からその行動を「しよう」という段階。	その行動は自分にとって価値があるとして同一化され、自ら進んでやろうとする段階。	その行動が内面化した複数の価値に調和して自己に統合される段階。	その行動そのものを目的とし、興味や楽しさから自発的に行う段階。

## 6.2 学習成果および因子得点に関する考察

学習成果として客観的に測定可能な試問ポイント合計、提出ポイント合計、プログラミング演習の試験偏差値平均、期限内提出率の5項目がある。これらの学習成果と抽出した3因子の因子得点との相関係数を表5に示す。

### 6.2.1 学習成果について

学習成果のうち、期限内提出率と試験偏差値平均について考察する。

#### (1) 期限内提出率

期限内提出率は、提出ポイント合計と0.77の高い相関がある。期限内提出率は、全ての課題の内、提出期限の月曜日までに提出した課題の割合である。提出ポイントは提出期限月曜の前の週の金曜日と土曜日に加点される。提出ポイント合計が高いと多くの課題を期限内に提出できるので、両者の相関が高くなった。

#### (2) 試験偏差値平均

試験偏差値平均は、試問ポイント合計と0.65の中程度の相関がある。試問ポイントは、基礎的理解に関する試問合格により加点される。試問ポイント合計は基礎的理解の

程度におおよそ比例するので、試問ポイント合計が高ければ、試験偏差値も高くなる。

### 6.2.2 因子得点について

抽出した3因子について考察する。

#### (1) 成長実感

成長実感は、試験偏差値と0.47、試問ポイント合計と0.43に中程度の相関がある。学生は試験の得点や試問ポイントにより、自分のおおよその学力を知る。したがって、成長実感は、試験偏差値と試問ポイント合計に中程度の相関となった。

#### (2) 学習仲間

学習仲間は、いずれの学習成果に対しても明確な相関がない。これについては次節で考察する。

#### (3) ポイント志向

ポイント志向は、提出ポイント合計に0.41の中程度の相関、試問ポイント合計に0.35の弱い相関がある。提出ポイントは合計570であり、試問ポイントの合計120に比べ獲得しやすいため、提出ポイント合計との相関の方がより高くなったと考察できる。

表5 学習成果と因子得点との相関係数

	1. 試問ポイント合計	2. 提出ポイント合計	3. 試験偏差値	4. 期限内提出率	5. 成長実感	6. 学習仲間	平均	標準偏差
1. 試問ポイント合計							70.3	27.9
2. 提出ポイント合計	<b>0.66**</b>						368.3	134.3
3. 試験偏差値	<b>0.65**</b>	0.46**					50.5	9.3
4. 期限内提出率	0.40**	<b>0.77**</b>	0.26				81.4	22.1
5. 成長実感	0.43**	0.18	0.47**	0.08			4.79	0.86
6. 学習仲間	0.13	0.03	-0.16	0.06	0.28*		4.76	0.78
7. ポイント志向	0.35*	0.41**	0.15	0.33*	0.36**	0.22	3.63	0.92

注) \*: 5%水準で相関係数は有意(両側)。 \*\*: 1%水準で相関係数は有意(両側)。

表6 学習行動による分散分析

	友達と協力 (25名)		授業中のみ (14名)		自宅で課題 (13名)		F 値	有意 確率	多重比較 (p<0.05)
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差			
1. 成長実感	4.9	0.81	4.6	0.92	4.8	0.93	0.549	0.58	
2. 学習仲間	5.3	0.41	4.3	0.51	4.1	0.79	26.356	0	> , >
3. ポイント志向	3.8	0.92	3.1	1.03	3.8	0.87	3.061	0.06	
4. 試問ポイント合計	75.2	22.57	53.2	24.85	79.2	33.72	4.137	0.02	>
5. 提出ポイント合計	390.0	113.87	247.1	117.49	456.9	95.84	13.023	0	> , >
6. 試験偏差値	49.3	7.54	46.9	5.54	56.7	12.75	4.759	0.01	>
7. 期限内提出率	87.0	14.44	56.6	22.40	97.2	7.73	25.387	0	> , >

## 6.3 学習行動に関する考察

5.2.2 記述式アンケートの結果から、学習行動により学生を3群(友達と協力、授業中のみ、自宅で課題)に分けた。

友達と協力の群は、授業時間外にも教室や友達の部屋などで協力して課題に取り組んだ。

授業中のみ群は、授業時間外の学習時間が確保できないので、授業時間内に集中して取り組んだ。

自宅で課題の群は、自宅で課題の予習や復習をし、全課題を授業時間内や授業日放課後までに完了させた。

3群の一元配置の分散分析と多重比較(Scheffeの法)を行った結果を表6に示す。

学習仲間の因子得点は、3群間に統計上の差が認められた。成長実感とポイント志向の因子得点は3群間に統計上の差異が認められなかった。3群の特徴を以下に示す。

友達と協力の群は、学習仲間の因子得点が自宅で課題と授業中のみ群に比べ高い。提出ポイント合計と

期限内提出率については、自宅で課題よりも高いことが統計上認められた。試問ポイント合計、提出ポイント合計、期限内提出率は、自宅で課題とは統計上差が認められなかった。

授業中のみの群は、学習仲間の因子得点が友達と協力に比べ低い。試問ポイント合計、提出ポイント合計、試験偏差値、期限内提出率は、自宅で課題の群より低い。

自宅で課題の群は、学習仲間の因子得点が友達と協力に比べ高いことが統計上認められた。試問ポイント合計、提出ポイント合計、期限内提出率は、授業中のみよりも高いことが統計上認められた。

表7に3群の学習行動において主に活用した資源と学習成果を示す。学習行動は、「課題を独力で解く力である課題遂行力」、「授業時間外の学習時間」、「課題と一緒にする学習仲間」に特徴づけられる。学習行動の欄の×は該当の特徴があることを、×は該当の特徴がないことをしめす。

学習成果の欄の平均以上は、学生全体の平均以上を意味し、平均未満は、学生全体の平均未満を意味する。

表7より、学習時間と課題遂行力もしくは学習仲間を活用できると平均以上の期限内提出率が得られる。

3群の学生は自らの資源（課題遂行力、学習時間、学習仲間）を活用し、できるだけ多くのポイントを得るように行動したと示唆された。

表7 3群の学習行動の特徴と学習成果

学習行動	主に活用した資源			学習成果	
	課題遂行力	学習時間	学習仲間	試験偏差値	期限内提出率
友達と協力	×			平均未満	平均以上
授業中のみ	×	×	×	平均未満	平均未満
自宅で課題			×	平均以上	平均以上

## 7. まとめ

本研究では、段階的加点方式による外発的動機づけを行った。研究の成果と今後の課題をしめす。

### 7.1 研究の成果

(1) 段階的加点方式を導入することにより期限内提出率は、約10%向上した。

(2) 授業アンケートの因子分析の結果、3因子を抽出（累積寄与率53.6%）した。第1因子「課題遂行による成長実感」、第2因子「学習仲間との交流増大」、第3因子「ポイント志向」と命名した。

(3) 抽出した3因子について、動機づけの自己決定性による区分は、第1因子は同一化の段階、第2因子は統合化

の段階、第3因子は同一化の段階にそれぞれ相当する。外発的動機づけにより促された課題学習から抽出された因子がより内発的な段階に近いことが明らかになった。学生が課題学習を受容したことが認められた。

(4) 期限内提出率は、提出ポイント合計と高い相関が見られ、段階的加点方式の目的に沿った結果となった。試験偏差値平均は、試問ポイント合計と中程度の相関が見られ、段階的加点方式の目的に沿った結果となった。

(5) 学生を学習行動で3群に区分した。多重比較より、学生は自らの資源（課題遂行力、学習時間、学習仲間）を活用し、効率的にポイントを得たと示唆された。

## 7.2 今後の課題

今回は一事例の適用であったが、連続的に段階的加点方式を適用し、学習習慣定着に関する研究をすすめたい。

## 参考文献

- [1] (社)私立大学情報教育協会：平成19年度私立大学教員の授業改善白書，2008。  
<http://www.shijokyo.or.jp/LINK/report/hakusho2007/hakusho2007.pdf> (参照日2008.12.18)
- [2] 石井秀宗，柳井晴夫，椎名久美子，前田忠彦，鈴木規夫，荒木克弘，大竹洋平：大学生の学習意欲と学力低下に関する大学教員の意識についての調査研究，大学入試センター研究紀要，34，pp.19-58，2005。
- [3] Benesse 教育研究開発センター：第4回学習基本調査報告書（高校生版），2006。  
[http://benesse.jp/berd/center/open/report/gakukihon4/hon/index\\_kou.html](http://benesse.jp/berd/center/open/report/gakukihon4/hon/index_kou.html) (参照日2008.12.18)
- [4] 安岡高志：学生による授業評価の進展を探る，京都大学高等教育研究，13，pp.73-88，2007。
- [5] Deci, E. L., & Ryan, R. M.: Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum Press. 1985.
- [6] Ryan, R. M., & Deci, E. L.: Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 55, pp.68-78, 2000.
- [7] Ryan, R. M., & Deci, E. L.: An overview of self-determination theory. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), Handbook of self-determination research. Rochester, New York: University of Rochester Press. pp.3-33, 2002.
- [8] 森敏昭，秋田喜代美編集：教育評価重要用語 300の基礎知識，明治図書出版，p139，2000。
- [9] 萩原 俊彦，櫻井 茂男：“やりたいこと探し”の動機における自己決定性の検討：進路不決断に及ぼす影響の観点から，教育心理学研究，56(1)，pp. 1-13，2008。
- [10] 岡田 涼，友人関係への動機づけ尺度の作成および妥当性・信頼性の検討：自己決定理論の枠組みから，パーソナリティ研究，14(1)，pp.101-112，2005。
- [11] 市川伸一，学ぶ意欲の心理学，PHP研究所，2001。