

学習技術, および学習特性に関する尺度化の研究 (Ⅱ)

— 高校生用簡易版尺度の作成 —

The Scalings of Study Skills and Study Traits

— The Construction of A Shortened Version for Senior High School Student's Scales —

広 沢 俊 宗*

Toshimune HIROSAWA

抄録

本研究は, 広沢 (2003) が作成した学習技術に関する質問紙 (45項目), および学習特性に関する質問紙 (35項目) を用いて, 高校生用の簡易版尺度を作成することを目的とするものである。高校生 1,593名を対象に実施した調査データをもとに, 主成分分析, GP 分析などを用いて, 最終的に26項目からなる学習技術尺度 ($\alpha = .83$) と25項目からなる学習特性尺度 ($\alpha = .81$) が作成され, 十分な信頼性が得られた。また, 妥当性に関しては, 内容的妥当性と基準関連妥当性の点から吟味され, 十分な妥当性が見出された。

Abstract

The purpose of this study was to construct a shortened version for student's scales, using study skills questionnaires (45 items) and study traits questionnaires (35 items) by Hirose (2003). Two kinds of questionnaires were administered to senior high school students ($N=1,593$).

The results are as follows:

- 1) Using principal components analysis on Study Skills Scale and Study Traits Scale, eight and seven reliable interpretable factors emerged.
- 2) Using Good-Poor analysis on Study Skills Scale and Study Traits Scale, high levels of sensibility were found.

On this examination two scales had enough reliability and validity.

1. 問 題

大学生の学力低下は, ユニバーサル化の進展とともに益々深刻なものとなっている。私自身, 大学1年生の授業を担当する中で, 「漢字が読めない」「ノートが取れない」「図書館での文献の

* 関西国際大学人間科学部

探し方がわからない」「レポートがそれなりの体裁を成していない」「レポート作成に際し、安易にネット上からのコピペを行う」「授業に手ぶらで出てくる」といった学生に遭遇するようになって久しい。一方で、学習意欲が高く知的好奇心も旺盛で、積極的に質問してくる学生が存在するのも事実である。それだけ多様な学生が大学に進学する時代になっており、学習態度や学習習慣等にもかなりのばらつきがあるといえる。後者の意欲的な学生に関しては、そのようなニーズに応えられるシステムが整えられていればよい訳である。しかしながら、前者の学習方法が身につけていない学生に関しては、大学での学び方を入学後の最初の時期に習得させる必要がある。このことは各授業で個々に対応することが大変難しいし、後者の学生にとっても非常に有効なことである。また、高校から大学への学習面での移行を少しでもスムーズにするために入学前教育というプログラムを実施している大学も増加しつつある。他にも、さまざまなカリキュラム改革や教育改革が進められつつあるのが現状である。

大学での学びは、高校までの勉強とかなり様相が異なる。高校までは、教えられたことを理解し、教師が用意してくれたものを受動的に勉強するだけで良かった。しかし、大学では教えられた内容を理解するだけでなく、時には疑問を持ち、興味・関心を持てば自分から調べるといった積極的な姿勢も要求されるようになる。いわゆる受動的な勉強から、主体的・能動的な学びへ転換するということである（広沢，2009b）。そのためには、学習スタイルを変化させなければならない。大学で「学ぶ」ためには「聴く」「読む」「調べる」「整理する」「まとめる」「書く」「表現する」「伝える」と「考える」という9つの力を身につける必要があり、それなりの学習技術を習得しておくということである。ここで「考える」ということは、学習過程における統合基盤となっており、学習技術の構造としては、前の8つの構成要素から成ると考えられている（学習技術研究会編，2006）。また、個々人の学習スタイルを把握する上で、学習特性の重要性も指摘されている。学習特性とは、個人が学習する過程で生じる行動特性であり、学習行動に個人的特徴を与え、学習成果に個人差を生じさせる要因である（広沢，2003）。その根底には各個人のパーソナリティ特性が介在するものと思われ、JOHO-CAB（職務適性検査）で想定された達成意欲的性格の「計画性」「創造性」「遂行性」「集中性」「機敏性」の5つの特性ユニットを参考に検討されている。

広沢（2003）は前述した学習技術の8つの構成要素に依拠し、学習技術に関する質問紙を、また、JOHO-CABの5つの特性ユニットをもとに、学習特性に関する質問紙を、高校生用と大学生用の各2種類作成し、両者の因子構造を比較検討している。高校生用の学習技術に関する因子は、第1因子から順に「文脈把握」「ノートテイキング」「リサーチ」「手抜き」「テストテクニック」「暗記」「資料整理」「スピーキング」の8因子構造を成しており、累積分散寄与率は44.32%であった。また、高校生用の学習特性に関する因子は、第1因子から順に「計画性」「知的関心」「遂行性」「非集中性」「発問積極性」「規範遵守」「自己管理」の7因子構造を成しており、累積分散寄与率は48.75%であった。

また、広沢（2009a）は、大学生用の質問項目をもとにして、学習技術と学習特性に関する大学生用の簡易版尺度を構成しており、十分な信頼性と妥当性が見出されている。ただし、新入生の学習技術や学習特性を測定し、個々人にフィードバックし、入学後の学習指導に活用していくためには、むしろ、高校までの学習技術、学習特性を把握する必要がある。

そこで、本研究は、高校生用の学習技術45項目と学習特性35項目の質問紙をもとにして、簡易

版尺度を作成することを目的とするものである。そして，項目水準と尺度水準の点から尺度の信頼性を，因子的妥当性，内容的妥当性，および基準関連妥当性の点から尺度の妥当性を検討していくものとする。

2. 方 法

2－1. 質問紙

（1）学習技術に関する質問紙

学習技術に関する質問紙は45項目から成っている。反応カテゴリーの形式は，「あてはまる」「ややあてはまる」「あまりあてはまらない」「あてはまらない」の4件法で，学習技術が高いほど（学習成果を positive にもたらす方向で）高得点になるように，1点から4点に得点化されている。

（2）学習特性に関する質問紙

学習特性に関する質問紙は35項目から成っている。反応カテゴリーの形式は，「あてはまる」「ややあてはまる」「あまりあてはまらない」「あてはまらない」の4件法で，学習特性が高いほど（学習成果を positive にもたらす方向で）高得点になるように，1点から4点に得点化されている。

2－2. 調査対象

調査対象は，兵庫県下の公立高校と私立高校から抽出された24校であり，対象校の選定に際しては一定数の職業科高校が含まれるように調整された。職業科の内訳は，商業，工業，農業，および家庭等であり，総合学科その他特殊な学科は含まれていない。各校2クラス想定でデータ収集を企図し，調査票83部（内予備3部）が渡された。対象学年は3年生を原則としたが，実施の都合上，1校だけ2年生が回答することとなった。なお，学校行事等で多忙な時期でもあり，スケジュール調整がつかず実施できずに終わった高校が2校あった。したがって，回収できた高校は22校であり，学科別内訳，およびサンプル数は，普通科18校 1,290名，職業科5校 303名（併設校1校を含む），計1,593名であり，有効回答率は，約83%であった。

2－3. 調査の実施

平成13年5月から6月にかけて，順次，直接各高校に調査票を持参し，その場で調査の趣旨を説明し，承諾を得た高校において実施された。調査は，原則的にホームルームの時間帯等を利用して集団自記式にて実施することとし，あとは各高校の裁量に委ねた。

2－4. 尺度化の手順

学習技術に関しては，広沢（2003）によってすでに，「文脈把握」「ノートテイキング」「リサーチ」「手抜き」「テストテクニック」「暗記」「資料整理」「スピーキング」の8因子が抽出されている。まず，簡易版尺度を作成するに際し，学習技術の構成要素として特殊性を有すると考えられる「手抜き」因子が除外された。この因子は，広義には学習技術に含まれると考えられるが，先に述べた8つの構成要素と比較すると，学習技術そのものというよりも技術の提示方法である

と捉えられたからである。一方、「テストテクニック」因子は、大学生用簡易版尺度作成の際には除かれていたが、高校ではむしろ重要な学習技術と捉え、残された。この因子は、文字通り受験技術に限定されるものであるが、大学受験もありうる高校生の学習技術としては必要不可欠と考えられたからである。他の因子に関しては、回転後の因子負荷量の小さいものを除きつつ、数回の因子分析による項目選択を繰り返し、最終的に26項目に絞られた。

学習特性に関しては、広沢（2003）によってすでに、「計画性」「知的関心」「遂行生」「非集中性」「発問積極性」「規範遵守」「自己管理」の7因子が抽出されている。簡易版尺度を作成するに際し、因子の妥当性が弱く説明力も小さい「自己管理」因子のみ除外された。なお、「規範遵守」因子は、大学生用簡易版尺度作成の際には除かれていたが、高校ではまだまだ必要であると考え、残すことにした。他の因子に関しては、回転後の因子負荷量の小さいものを除きつつ、数回の因子分析による項目選択を繰り返し、最終的に25項目に絞られた。

3. 結果および考察

3-1. 学習技術尺度26項目の主成分分析

尺度化の手順で示したように、学習技術45項目について因子分析による項目選択を繰り返し、26項目に絞られた。GP 分析の結果、これらすべての項目は、学習技術に関する弁別力を有していることが示されたため、全項目で主成分分析が行われた。26項目の相関マトリックスから、Screetest により因子数を7と決定し、Varimax 回転後の因子負荷量を示したのが表1である。これらの累積分散寄与率は53.87%で、回転後の因子負荷量が.40以上の項目は、第Ⅰ因子で6項目、第Ⅱ因子で5項目、第Ⅲ因子で4項目、第Ⅳ因子から第Ⅵ因子で3項目、第Ⅶ因子で2項目となっている。第Ⅰ因子は、「筋道を立てて人に話すのが得意である」(.709)、「自分の意見と事実を分けて書ける」(.661)、「本や論文の内容を決められた字数で要約できる」(.655)、「読書感想文の中で自分の感じや考えを表現できる」(.638)、「聞き手の反応を確かめながら発表できる」(.599)、「本の内容や話の要点を箇条書きにできる」(.598)より、「論理構成」因子と命名された。同様に、第Ⅱ因子は、「ノートを取るときには色分けをしている」(.722)、「ノートを整理する時は自分なりの工夫をしている」(.694)、「黒板に書かれたことはノートに書く」(.650)、「授業中に大切なことはノートに書いておく」(.623)、「授業中黒板以外の大切なこともノートに取る」(.548)より、「ノートテイキング」因子、第Ⅲ因子は、「国語辞典と漢和辞典の使い分けができる」(.752)、「読み方のわからない漢字を漢和辞典で調べられる」(.733)、「あるテーマについてインターネットで情報収集できる」(.575)、「学校の図書館にない本の探し方を知っている」(.517)より、「リサーチ」因子、第Ⅳ因子は、「テストの時に時間が余っても見直しはしない」(.794)、「テストの答えは必ず見直してから提出する」(.769)、「テストの時は時間配分を考えて解答する」(.474)より、「テストテクニック」因子、第Ⅴ因子は、「理屈を考える前に暗記する」(.802)、「教科書やノートの言葉通りに正確に覚える」(.744)、「公式、人名、年号などを覚えるのが得意である」(.510)より、「暗記」因子、第Ⅵ因子は、「ノートに必ず日付を入れる」(.746)、「本の並べ方を自分なりに決めている」(.648)、「学校でもらったプリントを整理している」(.486)より、「資料整理」因子、第Ⅶ因子は、「答案を書く前にキーワードをメモする」(.718)、「アイデアが浮かんだ時は必ずメモする」(.501)より、「メモ」因子とそれぞれ命名された。

表 1 学習技術尺度26項目の Verimax 回転後の因子負荷量

学習技術尺度26項目							
33筋道を立てて人に話すのが得意である	.709	-.036	-.002	.120	.059	.044	-.077
21自分の意見と事実を分けて書ける	.661	.098	.310	-.031	-.028	.036	.066
12本や論文の内容を決められた字数で要約できる	.655	.117	.053	-.025	.022	-.020	.219
29読書感想文の中で自分の感じや考えを表現できる	.638	.168	.031	.018	.074	.008	.156
31聞き手の反応を確かめながら発表できる	.599	-.008	.113	.300	.058	.126	.066
27本の内容や話の要点を箇条書きにできる	.598	.159	.230	.091	.000	.290	.077
5ノートを取るときには色分けをしている	.039	.722	.014	-.080	.090	.133	-.004
22ノートを整理する時は自分なりの工夫をしている	.252	.694	.079	.010	.115	.182	-.036
2黒板に書かれたことはノートに書く	-.030	.650	-.013	.149	.150	.013	-.006
1授業中に大切なことはノートに書いておく	.085	.623	.082	.260	-.039	-.069	.145
6授業中黒板以外の大切なこともノートに取る	.160	.548	.169	.245	-.136	.083	.297
17国語辞典と漢和辞典の使い分けができる	.086	.139	.752	.144	.084	.076	-.067
20読み方のわからない漢字を漢和辞典で調べられる	.158	.143	.733	.070	.020	.014	-.160
14あるテーマについてインターネットで情報収集できる	.107	-.041	.575	-.038	.072	-.090	.336
16学校の図書館にない本の探し方を知っている	.214	-.087	.517	.070	-.079	.228	.337
44テストの時に時間が余っても見直しはしない ^f	-.052	.168	.069	.794	-.057	.029	.021
30テストの答えは必ず見直してから提出する	.113	.177	.085	.769	.138	.113	-.001
45テストの時は時間配分を考えて解答する	.270	.033	.033	.474	.116	-.017	.138
37理屈を考える前に暗記する	-.077	.100	-.006	-.027	.802	.012	.085
38教科書やノートの言葉通りに正確に覚える	.069	.224	.037	.057	.744	.087	.020
36公式、人名、年号などを覚えるのが得意である	.287	-.112	.111	.211	.510	.070	-.027
25ノートに必ず日付を入れる	.029	-.023	-.074	.007	.023	.746	.198
26本の並べ方を自分なりに決めている	.169	.221	.167	.051	.068	.648	-.006
24学校でもらったプリントを整理している	.102	.399	.068	.197	.207	.486	-.228
43答案を書く前にキーワードをメモする	.122	.101	-.053	.159	.098	.021	.718
13アイデアが浮かんだ時は必ずメモする	.346	.067	.164	-.052	.000	.195	.501

注 f は、反転項目。

各項目の因子負荷量は .60～.70前後のものが多く、項目数はもとの質問紙に比べ半数近くに減少している。一方で、累積分散寄与率が増加していることから、非常にまとまりのある因子構造になっていることがわかる。

3-2. 学習特性尺度25項目の主成分分析

尺度化の手順で示したように、学習特性35項目について因子分析による項目選択を繰り返し25項目に絞られた。GP 分析の結果、これらすべての項目は学習特性に関する弁別力を有している

ことが示されたため、全項目で主成分分析が行われた。25項目の相関マトリックスから Screenshot により因子数を6と決定し、Varimax 回転後の因子負荷量を示したのが表2である。これらの累積分散寄与率は53.55%で、回転後の因子負荷量が.40以上の項目は、第Ⅰ因子から第Ⅲ因子で5項目、第Ⅳ因子で3項目、第Ⅴ因子で4項目、第Ⅵ因子で3項目となっている。第Ⅰ因子は、「自分の立てた計画通りに勉強できる」(.776),「勉強について毎日の計画を立てている」(.757),「学期中、時間を決めて学習内容を復習する」(.680),「日常生活で自分の立てたスケジュールをよく守る」(.641),「勉強の計画を立てたことがある」(.577)より、「計画性」因子と命名された。同様に、第Ⅱ因子は、「授業で出された課題はきちんと提出している」(.798),「授

表2 学習特性尺度25項目の Varimax 回転後の因子負荷量

学習特性尺度25項目						
6自分の立てた計画通りに勉強できる	.776	.119	.095	.095	.113	.025
2勉強について毎日の計画を立てている	.757	-.003	.094	.045	.081	.145
7学期中、時間を決めて学習内容を復習する	.680	.118	.092	.144	.133	.040
1日常生活で自分の立てたスケジュールをよく守る	.641	.129	.042	.053	.089	-.106
5勉強の計画を立てたことがある	.577	.202	.251	.142	-.096	.101
21授業で出された課題はきちんと提出している	.116	.798	.006	.069	.011	.107
8授業欠席時にはすぐ友人にノートを借りて補っている	.172	.711	.084	.085	.029	-.071
9授業中に与えられた宿題はきちんとやっていく	.258	.698	.081	.069	.201	.076
20指定された教科書や参考書はきちんとそろえている	-.010	.591	.193	-.026	-.093	.135
181ヶ月間、無遅刻・無欠席ですべての授業に出られる	.038	.437	-.024	.083	-.093	.406
27読書することは好きである	.004	.026	.767	.000	.105	.006
34図書館に本を借りに行くことがある	.100	.002	.702	.072	.037	.104
30TVのニュースや教養番組を見ることがある	.110	.110	.614	.138	.020	.030
35教科書、参考書、マンガ、雑誌以外の本を買いに行ったことがある	.093	.098	.592	.039	-.054	.008
31読書中に意味不明の言葉が出てきたら辞書で調べる	.170	.080	.526	.228	.114	.111
24先生の所に質問や相談に行くことがある	.131	.139	.147	.853	.055	.053
25授業中にわからないところがあれば後で先生に聞きに行く	.176	.137	.129	.832	.104	.094
23授業中に自分から発言したことがある	.104	-.058	.152	.641	-.069	-.250
12授業中他のことを考えていて先生の話を聞いていないことが多い ^f	-.013	.181	.008	.046	.706	.159
11本を読んでも頭に入らないことがある ^f	-.082	-.141	.218	-.057	.662	-.158
13TVやマンガを見て勉強を中断することがある ^f	.206	-.036	-.081	.094	.633	.113
22自分で勉強を始めることが難しい ^f	.286	-.003	.064	.022	.536	.052
16授業中、携帯電話でメールのやりとりをしたことがある ^f	.052	-.079	.079	-.059	.173	.747
17学校の規則はきちんと守っている	.047	.202	.141	.043	-.075	.698
15授業中、私語や態度について注意されたことがある ^f	.054	.220	.053	-.149	.395	.564

注 f は、反転項目。

業欠席時にはすぐ友人にノートを借りて補っている」(.711),「授業中に出された宿題はきちんとやっていく」(.698),「指定された教科書や参考書はきちんとそろえている」(.591),「1ヶ月間、無遅刻・無欠席ですべての授業に出られる」(.437)より、「遂行性」因子、第Ⅲ因子は、「読書することは好きである」(.767),「図書館に本を借りに行くことがある」(.702),「TVのニュースや教養番組を見ることがある」(.614),「教科書、参考書、マンガ、雑誌以外の本を買に行ったことがある」(.592),「読書中に意味不明の言葉が出てきたら辞書で調べる」(.526)より、「知的好奇心」因子、第Ⅳ因子は、「先生の所に質問や相談に行くことがある」(.853),「授業中にわからないことがあれば後で先生に聞きに行く」(.832),「授業中に自分から発言したことがある」(.641)より、「発問積極性」因子、第Ⅴ因子は、「授業中他のことを考えていて先生の話の聞いていないことが多い」(.706),「本を読んでも頭に入らないことがある」(.662),「TVやマンガを見て勉強を中断することがある」(.633),「自分で勉強を始めることが難しい」(.536)より、「集中性」因子、第Ⅵ因子は、「授業中、携帯電話でメールのやりとりをしたことがある」(.747),「学校の規則はきちんと守っている」(.698),「授業中、私語や態度について注意されたことがある」(.564)より、「受講マナー」因子とそれぞれ命名された。

各項目の因子負荷量は.60～.70前後のものが多く、項目数はもとの質問紙に比べ半数近くに減少している。一方で、累積分散寄与率が増加していることから、非常にまとまりのある因子構造になっていることがわかる。

3-3. 学習技術尺度の信頼性

(1) 項目水準での検討

高校生1,593名の学習技術26項目全体の得点分布から上位50.0%を上位群、下位50.0%を下位群として分割し、各項目について t検定による GP 分析を行った。その結果、26項目すべてにおいて 0.1%水準で有意差が見出され、本尺度のいずれの項目も学習技術を測定する上で高い弁別力を持つことが示された。表3は、各項目の High 群-Low 群の平均値、標準偏差、および GP 分析における有意水準を示したものである。

(2) 尺度水準での検討

次に、学習技術尺度の内的一貫性を尺度水準で検討するために、 α 係数が算出された。尺度全体で.83より、尺度の等質性は十分保たれているといえることができる。

3-4. 学習特性尺度の信頼性

(1) 項目水準での検討

高校生1,593名の学習特性25項目全体の得点分布から上位50.0%を上位群、下位50.0%を下位群として分割し、各項目について t検定による GP 分析を行った。その結果、25項目すべてにおいて 0.1%水準で有意差が見出され、本尺度のいずれの項目も学習特性を測定する上で高い弁別力を持つことが示された。表4は、各項目の High 群-Low 群の平均値、標準偏差、および GP 分析における有意水準を示したものである。

(2) 尺度水準での検討

次に、学習特性尺度の内的一貫性を尺度水準で検討するために、 α 係数が算出された。尺度全体で.81より、尺度の等質性は十分保たれているといえることができる。

表 3 学習技術尺度26項目の GP 分析結果

学習技術尺度項目	学習技術 スコア	平均値	標準偏差	有意水準
授業中に大切なことはノートに書いておく	High	3.58	.593	***
	Low	3.08	.836	
黒板に書かれたことはノートに書く	High	3.64	.591	***
	Low	3.29	.811	
ノートを取るときには色分けをしている	High	3.56	.694	***
	Low	3.01	.937	
授業中黒板以外の大切なこともノートに取る	High	3.06	.842	***
	Low	2.27	.916	
本や論文の内容を決められた字数で要約できる	High	2.36	.802	***
	Low	1.80	.725	
アイデアが浮かんだ時は必ずメモする	High	2.32	.950	***
	Low	1.69	.775	
あるテーマについてインターネットで情報収集できる	High	2.57	1.240	***
	Low	1.85	1.063	
学校の図書館にない本の探し方を知っている	High	2.45	1.176	***
	Low	1.60	.912	
国語辞典と漢和辞典の使い分けができる	High	3.44	.800	***
	Low	2.63	1.034	
読み方のわからない漢字を漢和辞典で調べられる	High	3.53	.761	***
	Low	2.84	1.076	
自分の意見と事実を分けて書ける	High	2.92	.821	***
	Low	2.17	.862	
ノートを整理する時は自分なりの工夫をしている	High	3.38	.760	***
	Low	2.50	1.009	
学校でもらったプリントを整理している	High	2.96	.914	***
	Low	2.26	.946	
ノートに必ず日付を入れる	High	1.91	1.073	***
	Low	1.46	.785	
本の並べ方を自分なりに決めている	High	3.03	1.040	***
	Low	2.10	1.060	
本の内容や話の要点を箇条書きにできる	High	2.65	.822	***
	Low	1.80	.741	
読書感想文の中で自分の感じや考えを表現できる	High	2.59	.853	***
	Low	1.88	.790	
テストの答えは必ず見直してから提出する	High	2.94	.858	***
	Low	2.10	.889	
聞き手の反応を確かめながら発表できる	High	2.57	.817	***
	Low	1.82	.744	
筋道を立てて人に話すのが得意である	High	2.36	.847	***
	Low	1.75	.739	
公式、人名、年号などを覚えるのが得意である	High	2.30	.929	***
	Low	1.78	.822	
理屈を考える前に暗記する	High	2.60	.971	***
	Low	2.32	.983	
教科書やノートの言葉通りに正確に覚える	High	2.73	.874	***
	Low	2.23	.849	
答案を書く前にキーワードをメモする	High	2.32	.964	***
	Low	1.85	.912	
テストの時に時間が余っても見直しはしない ^f	High	3.30	.880	***
	Low	2.67	1.058	
テストの時は時間配分を考えて解答する	High	2.58	.953	***
	Low	1.96	.889	

注 *p<.05, **p<.01, ***p<.001, f は、反転項目。

表 4 学習特性尺度25項目の GP 分析結果

学習特性尺度項目	学習特性 スコア	平均値	標準偏差	有意水準
1日常生活で自分の立てたスケジュールをよく守る	High	2.23	.798	***
	Low	1.70	.787	
2勉強について毎日の計画を立てている	High	1.87	.843	***
	Low	1.26	.528	
5勉強の計画を立てたことがある	High	3.12	.903	***
	Low	2.15	1.082	
6自分の立てた計画通りに勉強できる	High	2.20	.766	***
	Low	1.46	.641	
7学期中、時間を決めて学習内容を復習する	High	2.00	.756	***
	Low	1.37	.590	
8授業欠席時にはすぐ友人にノートを借りて補っている	High	3.464	.8174	***
	Low	2.711	1.1350	
9授業中に出された宿題はきちんとやっていく	High	3.01	.754	***
	Low	2.22	.840	
11本を読んでも頭に入らないことがある ^f	High	2.10	.883	***
	Low	1.89	.917	
12授業中他のことを考えていて先生の話聞いていないことが多い ^f	High	2.43	.771	***
	Low	1.95	.833	
13TVやマンガを見て勉強を中断することがある ^f	High	2.22	.921	***
	Low	1.64	.859	
15授業中、私語や態度について注意されたことがある ^f	High	3.06	.976	***
	Low	2.33	1.047	
16授業中、携帯電話でメールのやりとりをしたことがある ^f	High	3.09	1.156	***
	Low	2.38	1.303	
17学校の規則はきちんと守っている	High	3.04	.857	***
	Low	2.40	.980	
181ヶ月間、無遅刻・無欠席ですべての授業に出られる	High	3.54	.848	***
	Low	2.98	1.235	
20指定された教科書や参考書はきちんとそろえている	High	3.48	.778	***
	Low	2.95	1.096	
21授業で出された課題はきちんと提出している	High	3.50	.684	***
	Low	2.82	.960	
22自分で勉強を始めることが難しい ^f	High	2.44	.922	***
	Low	1.80	.973	
23授業中に自分から発言したことがある	High	2.22	1.077	***
	Low	1.83	.975	
24先生の所に質問や相談に行くことがある	High	2.61	1.002	***
	Low	1.77	.868	
25授業中にわからないころがあれば後で先生に聞きに行く	High	2.47	.997	***
	Low	1.63	.778	
27読書をするのは好きである	High	2.85	1.065	***
	Low	2.13	1.113	
30TVのニュースや教養番組を見ることがある	High	3.17	.821	***
	Low	2.45	1.024	
31読書中に意味不明の言葉が出てきたら辞書で調べる	High	2.67	.938	***
	Low	1.85	.905	
34図書館に本を借りに行くことがある	High	2.43	1.111	***
	Low	1.61	.873	
35教科書、参考書、マンガ、雑誌以外の本を買いに行ったことがある	High	3.24	1.032	***
	Low	2.49	1.250	

注 *p<.05, **p<.01, ***p<.001, fは、反転項目。

3-5. 学習技術尺度、および学習特性尺度の妥当性

(1) 内容的妥当性

学習技術の構成要素は、「聴く」「読む」「調べる」「整理する」「まとめる」「書く」「表現する」「伝える」の8つと、その学習過程における統合基盤としての「考える」から成るとされている(学習技術研究会編, 2006)。本研究では、「論理構成」「ノートテイキング」「リサーチ」「テストテクニック」「暗記」「資料整理」「メモ」の7因子が抽出されており、両者を比較検討することによって、その内容的妥当性を検討する。なお、「考える」はすべての学習技術に関わるものであるが、特に関与度が高いと思われる因子にのみ含めて考察していくことにする。

「論理構成」は、「読む」「書く」「まとめる」「表現する」「伝える」など多岐に渡るものであり、特にその過程で「考える」技術が問わってくるものと思われる。「ノートテイキング」および「メモ」は「聴く」「書く」と、「リサーチ」は「調べる」と、そして、「資料整理」は「整理する」と対応している。また、「テストテクニック」は文字通り受験技術で、一定時間内にいかに効率よく得点を上げるかというものであり、他の因子と若干性質を異にするものといえる。「暗記」も、現象的には「読む」「書く」という学習技術を用いるが、最終的には「記憶する」という目標があり、これも他の学習技術と少し異なるように思われる。

以上より、学習技術尺度7因子は、学習技術の9つの構成要素の内容と一致する部分が多く、内容的妥当性はある程度裏付けられているといえる。ただし、佐藤(2001)の指摘しているように、学習技術が道具主義的に定義可能ないくつかの手法として挙げられるとすれば、1対1に対応していない点について今後さらに検討する必要がある。この点については、今後の課題としたい。

一方、学習特性尺度25項目からは、「計画性」「遂行性」「知的好奇心」「発問積極性」「集中性」「受講マナー」の6因子が抽出されており、これらは、個人の学習行動の特性を表わし、学習スタイルに個人差をもたらすものと考えられる。ところで、本尺度の元になっている学習特性に関する45項目は、「計画性」「創造性」「遂行性」「集中性」「機敏性」の5つの特性ユニットから成る達成意欲的性格(JOHO-CAB職務適性検査)を参考にして作成されている。この性格は、職場において仕事に積極的に打ち込み、目標達成に努力し、絶えず業績をあげていこうとする性格と定義されている。このような「やる気」と深く関わり、社会生活のあらゆる場で必要とされる性格を、広沢(2003)は、学習場面に限定して構成しようとしたわけである。もし、計画性があり集中力、遂行力が高く、受講マナーも良く知的好奇心旺盛で、積極的に発問していく学生がいるとすれば、その学習成果は非常に高いものになることが予想される。このような点から、学習特性6因子の内容的妥当性は、一部裏付けられたといえよう。ただし、学習特性を捉える際に、これら6因子で十分であるかという問題については、今後さらに検討する必要がある。

(2) 基準関連妥当性

次に、学習技術、学習特性のスコアが高いほど学習成果も上がることから、両尺度の基準関連妥当性を検討する。本調査では、学習成果に関する変数を組み込んでいないため、広沢(2007)が537名の大学新入生を対象として、学習面での適応過程を明らかにしている研究成果から検討していく。ここでは、学習技術に関する45の質問項目から20項目、学習特性に関する35の質問項目から21項目、学習面での適応に関する1項目(4件法)、および前期の成績で80点以上取った科目の割合(自己報告)について調査している。そこでまず、学習面での適応者、不適応者の妥

当性を検証するために前期の成績で80点以上取った科目の割合を比較検討している。その結果、大学での学習がうまくいっていると認知している学生の方がそうでない学生よりも明らかに成績の良いことが示された。そして、10月時点での学習技術、学習特性のスコアを学習面での適応者、不適応者の間で比較検討している。そこでは、広沢（2003）の因子分析結果をもとに、学習技術は「文脈は握」「ノートテイキング」「リサーチ」「資料整理」「暗記」「テストテクニック」の6因子、学習特性は「知的関心」「計画性」「集中性」「遂行性」「規範遵守」「受講マナー」の6因子についての合成変数を作成し、両者の平均値の有意差検定が行われている。その結果、学習技術に関しては、「暗記」を除く5因子において、また、学習特性に関しては、6因子すべてにおいて有意差が見出され、学習面での適応者の方が不適応者よりも、学習技術、学習特性の各合成変数スコアの高いことが報告されている。

もともと学習技術、学習特性は、個人の学習成果に影響を及ぼす変数であり、学習者が両者を構成する個々の要素を十分に有していれば、学習成果は上がると考えられる。学習技術の「暗記」のみ有意差が見出されなかった点は、今後の課題とされているが、それ以外の学習技術と学習特性の構成要素に関しては、学習成果にプラスの影響を及ぼすことが見出されている。これらの結果から、両者の基準関連妥当性はほぼ検証されているといえる。

ただし、大学生用と高校生用の項目内容の若干のちがい、および学習技術45項目と学習特性35項目から選択された項目数や項目内容のちがいがあるため、この結果だけで本尺度の基準関連妥当性を言及することは問題がある。この点については、さらに検討する必要がある。今後は、両尺度を活用することによって、高校から大学への学習面での適応過程を明らかにしていきたい。

引用文献

1. 学習技術研究会編『知へのステップ 改訂版－大学生からのスタディ・スキルズ－』くろしお出版 2006 3－14頁
2. 広沢俊宗：「学習技術、および学習特性の構造」『高等教育研究叢書』第4号 2003 25－48頁
3. 広沢俊宗：「大学新入生の適応に関する研究（Ⅰ）」『関西国際大学研究紀要』第8号 2007 121－138頁
4. 広沢俊宗：「学習技術、および学習特性に関する尺度化の研究（Ⅰ）－大学生用簡易版尺度の作成」『教育総合研究叢書』第2号 2009a 71－82頁
5. 広沢俊宗：「学ぶ技術はなぜ必要か？－学習技術を再点検することから始めよう－」藤本忠明・東 正訓『ワークショップ 大学生生活の心理学』ナカニシヤ出版 2009b 3－14頁
6. 佐藤広志：「大学生にとっての学習技術とは何か」『高等教育研究叢書』第3号 2001 43－61頁
7. 適性開発研究会編：『JOHO-CAB（職務適性検査）』情報センター 1973