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―

The Scalings of Study Skills and Study Traits
- The Construction of A Shortened Version for 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、大学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。大学生 1,150 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 23 項目からなる学習技術尺度（α＝.81）と 19 項目からなる学習特性尺度（α=.80）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。

１．問　題

ユニバーサル化が進展する中で、大学生の学力低下問題はさらに深刻化しつつある。これに歯止めをかけるため、各大学ではさまざまな教育改革を押し進めている。高等教育の重要な使命のひとつに、学士課程教育の質を保証し、一定水準の大卒者を社会に送り出すということが挙げられる。現在の日本の大学教育の現状を見る限り、このような使命を十分に果たすためにも教育改革は重要な課題のひとつとなっている。ただし、大学での教育改革とひと言でいっても、カリキュラム改革、授業改善、単位の実質化、入学前教育、リメディアル教育、学習支援、学生支援、卒業認定試験制度の導入等多岐に渡る項目が想起される。また、教育という現象は、教育者と被教育者との相互作用過程の中で教育効果を生み出すものと捉えることができ、入学者のレベルや質の問題も考慮しなければならない。このように考えてくると、教育改革のあり方もミクロ・マクロ両面からのアプローチが必要であると思われる。

そこで、本研究では、特に被教育者である学生に焦点を当て、ミクロな視点（個人の学習行動のレベル）から学習のプロセスについて検討していくことにする。学習者である学生の視点から教育を考えた場合、学生は教育サービスを受け、その過程で自らも努力することにより、

＊関西国際大学人間科学部

何らかの学習成果を得、それが一定水準に達すれば単位を取得することになる。そして、学習面においても高校から大学へ移行する過程で大学での学びに適応していくことが重要であることは言うまでもない。そこでまず、学習成果に影響を及ぼす諸変数の関係を仮説的に導き出してみる。

Fishbein ＆ Ajzen（1975）は、人間の社会行動を予測するモデルを提唱しており、その妥当性はさまざまな行動において検証されている。この行動予測式(1)によると、ある特定の行

$$B \sim I = (A_B)\,w_1 + (SN)\,w_2 \quad \text{—————} \quad (1)$$

B　：the behavior（行動）

I　：intention to perform behavior B（行動意図）

A_B：attitude toward performing behavior B（行動Bに対する態度）

SN：subjective norm（主観的規範）

動は、その行動を遂行しようとする行動意図によって起こされ、その行動意図は、行動に対する態度と主観的規範によって決定されるというものである。すなわち、個人が当該行動をするか否かは、その行動がもたらす結果の個人的な善し悪し（態度）という要因と、家族や友人といった重要他者がその行動をすることを期待しているか否かに関する認知（主観的規範）という要因の2つによって規定されるというのである。

そこで、「学習する」という行動（以下、「学習行動」と呼ぶ）をこのモデルにあてはめてみる。学習行動は「学習するつもり」という行動意図によって起こされ、その行動意図は「学習する」ことに対する態度とそれに対する主観的規範の2つの要因によって決定される。そして、個人が学習行動を起こした結果、何らかの学習成果が得られるわけである。その過程で学習効果に影響を及ぼす主要な個人特性として、学習技術と学習特性の２変数が挙げられる。学習技術とは、個人が学習行動を遂行する中で獲得されるスキルであり、佐藤（2001）は「学習のスキルとは、（中略）きわめて道具主義的に定義可能ないくつかの手法として、可算名詞的なものである」としている。一方、学習特性というのは、「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」としている（広沢、2003）。これら諸変数の関係を仮説的に示したものが図１である。

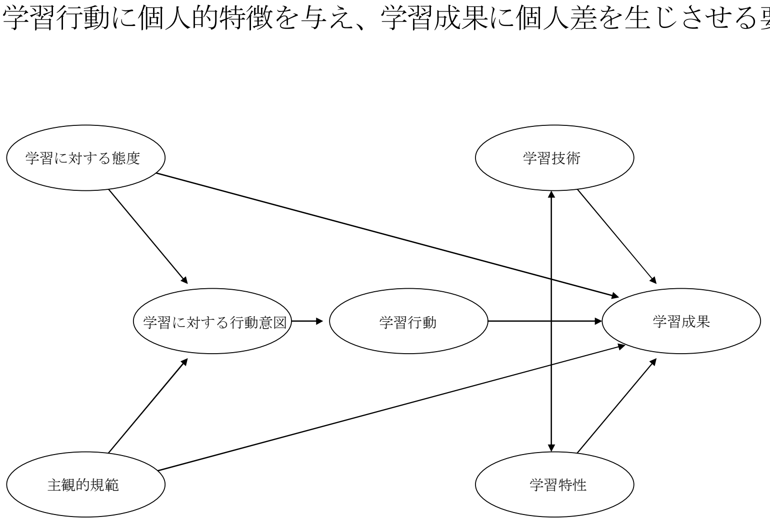

図１　学習行動、および学習成果に作用する諸変数の仮説的シェマ

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つから成るとされており、その学習過程における統合基盤として「考える」ことが重視されている（学習技術研究会編,2006)。広沢（2003）はこれら８要素に依拠し、高校生用と大学生用の 45 項目から成る質問紙を作成し、両者の因子構造を比較検討している。大学生用の学習技術に関する質問項目は 11 因子構造を成しており、累積分散寄与率は 51.69％であった。回転後の因子負荷量の絶対値が .40 以上の項目は、第Ⅰ因子で９項目、第Ⅱ因子で５項目、第Ⅲ因子で４項目、第Ⅳ因子で５項目、第Ⅴ因子で３項目、第Ⅵ因子で４項目、第Ⅶ因子で２項目、第Ⅷ因子で２項目、第ＩＸ因子で２項目、第Ｘ因子で２項目、第ＸＩ因子で３項目であり、第Ⅰ因子から順に「論理構成」因子、「ノートテイキング」因子、「リサーチ」因子、「資料整理」因子、「暗記」因子、「手抜き」因子、「読解」因子、「辞書活用」因子、「メモ」因子、「テストテクニック」因子、「要領」因子と命名された。

学習特性の構成要素は、「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）を参考にして検討されており、それをもとに広沢（2003）は高校生用と大学生用の35項目から成る質問紙を作成し、両者の因子構造を比較検討している。大学生用の学習特性に関する質問項目は8因子構造を成しており、累積分散寄与率は52.27％であった。回転後の因子負荷量の絶対値が .40以上の項目は、第Ⅰ因子で6項目、第Ⅱ因子で6項目、第Ⅲ因子で4項目、第Ⅳ因子で3項目、第Ⅴ因子で5項目、第Ⅵ因子で3項目、第Ⅶ因子で3項目、第Ⅷ因子で2項目であり、第Ⅰ因子から順に「遂行生」因子、「計画性」因子、「知的関心」因子、「発問積極性」因子、「非集中性」因子、「意欲」因子、「規範遵守」因子、「受講マナー」因子と命名された。

そこで、本研究は、大学生用の学習技術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、京阪神地区の国立2大学、私立6大学、計8大学の学生である。学部学科別内訳は、人文科学系（人間学、文学、教育学、文化学等）761名、社会科学系（法学、経済学、経営学、商学）304名、自然科学系（理学、医学、工学、薬学、農学）83名、無記入2名 であった。また、学年別内訳は、1年生525名、2年生244名、3年生257名、4年生118名、無記入6名、計1,150名（男子608名、女子542名）であり、有効回答率は約82％であった。

２－３．調査の実施

平成13年6月から7月にかけて、共同研究者および各大学の研究協力者が担当する授業時間を利用し、集団自記式にて実施された。

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、「論理構成」「ノートテイキング」「リサーチ」「資料整理」「暗記」「手抜き」「読解」「辞書活用」「メモ」「テストテクニック」「要領」の11因子が抽出されている。簡易版尺度を作成する際にまず、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」「テストテクニック」「要領」の3因子が除外された。これらは広義には学習技術に含まれると思われるが、先に述べた8つの構成要素（学習技術研究会編,2006）と比較した場合、「手抜き」「要領」因子は技術そのものではなく学習技術の提示方法であり、また、「テストテクニック」は文字通り受験技術に限定されるからである。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24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、「遂行生」「計画性」「知的関心」「発問積極性」「非集中性」「意欲」「規範遵守」「受講マナー」の8因子が抽出されている。簡易版尺度を作成するに際し、「規範遵守」の因子のみ除外された。この因子に高く負荷した3項目のうち2項目は学習行動における遂行性と内容的に類似しており、他の1項目は大学生活全般での規範遵守を表わしていたからである。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19項目に絞られた。

３．結果および考察

３－１．学習技術尺度 23 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24項目に絞られた。ただし、ＧＰ分析の結果、「理屈を考える前に暗記する」という項目のみ、学習技術に関する高低の弁別力が見出せなかったため、この項目のみ除いて主成分分析が行われた。23項目の相関マトリックスからScreetestにより因子数を8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61.05％で、回転後の因子負荷量が.40以上の項目は、第Ⅰ因子で5項目、第Ⅱ因子から第Ⅳ因子で3項目、第Ⅴ因子で2項目、第Ⅵ因子で3項目、第Ⅶ、第Ⅷ因子で2項目となっている。第Ⅰ因子は、「感想文とレポートを区別して書き分けている」（.687）、「自分の意見と事実を分けて書ける」（.676）、「筋道を立てて人に話すのが得意である」（.631）、「本や論文の内容を決められた字数で要約できる」（.544）、「本の内容や話の要点を箇条書きにできる」(.505）より、「論理構成」因子と命名された。同様にして、第Ⅱ因子は、「講義中に大切なことはノートに書いておく」(.840）、「講義中黒板以外の大切なこともノートに取る」（.781）、「黒板に書かれたことはノートに書く」（.736）より、「ノートテイキング」因子、第Ⅲ因子は、「あるテーマについてインターネットで情報収集できる」(.711)、「大学の図書館にない本の探し方を知っている」(.703)、「誕生日にどんな出来事があったかを調べられる」（.679）より、「リサーチ」因子、第Ⅳ因子は、「本の並べ方を自分なりに決めている」（.725）、「講義で配付された資料を整理して

表1 学習技術尺度23項目のVarimax回転後の因子負荷量

学習技術尺度23項目	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ
感想文とレポートを区別して書き分けている	**.687**	.123	.171	−.020	.090	.159	.019	.031
自分の意見と事実を分けて書ける	**.676**	.070	.060	.166	.160	−.072	.135	.002
筋道を立てて人に話すのが得意である	**.631**	−.079	.106	.066	−.113	.008	.243	.072
本や論文の内容を決められた字数で要約できる	**.544**	.039	.093	.064	.156	.459	−.107	.022
本の内容や話の要点を箇条書きにできる	**.505**	.087	.168	.316	.182	.217	.146	−.040
講義中に大切なことはノートに書いておく	.103	**.840**	.088	.168	.090	.084	.049	.011
講義中黒板以外の大切なこともノートに取る	.206	**.781**	.102	.102	.083	.053	.202	−.043
黒板に書かれたことはノートに書く	−.108	**.736**	.009	.130	.033	.088	−.083	.158
あるテーマについてインターネットで情報収集できる	.297	.081	**.711**	.024	−.057	.038	−.139	−.018
大学の図書館にない本の探し方を知っている	.068	.089	**.703**	.056	.190	.149	.119	−.055
誕生日にどんな出来事があったかを調べられる	.096	.020	**.679**	.153	.168	−.023	.187	.077
本の並べ方を自分なりに決めている	.067	.003	.122	**.725**	.169	.032	.177	.065
講義で配付された資料を整理している	.096	.218	.085	**.709**	−.040	.098	−.153	.039
ノートを整理する時は自分なりの工夫をしている	.132	.186	.023	**.688**	**.043**	.164	.025	.030
読み方のわからない漢字を漢和辞典で調べられる	.110	.102	.085	.082	**.841**	.027	−.015	.015
国語辞典と漢和辞典の使い分けができる	.106	.067	.169	.073	**.822**	.013	.076	.035
本を読む時は大事な所に線を引く	−.011	.096	−.089	.100	.003	**.779**	.037	.146
アイデアが浮かんだ時は必ずメモする	.260	.098	.124	.119	−.018	**.600**	.140	−.078
答案を書く前にキーワードをメモする	.037	.032	.347	.111	.027	**.480**	.198	.013
この一ヶ月に新書本を1冊以上読んだ	.089	.068	.144	.005	.026	.104	**.801**	.010
内容の善し悪しや正誤を考えながら読むことがある	.378	.075	.021	.062	.052	.174	**.635**	−.098
公式、人名、年号などを覚えるのが得意である	.146	−.010	.039	.044	.099	−.007	.161	**.828**
教科書やノートの言葉通りに正確に覚える	−.081	.148	−.037	.077	−.054	.108	−.256	**.755**

いる」（.709）、「ノートを整理する時は自分なりの工夫をしている」（.688）より、「資料整理」因子、第Ⅴ因子は、「読み方のわからない漢字を漢和辞典で調べられる」（.841）、「国語辞典と漢和辞典の使い分けができる」（.822）より、「辞書活用」因子、第Ⅵ因子は、「本を読む時は大事な所に線を引く」（.779）、「アイデアが浮かんだ時は必ずメモする」（.600）、「答案を書く前にキーワードをメモする」（.480）より、「メモ」因子、第Ⅶ因子は、「この一ヶ月に新書本を１冊以上読んだ」（.801）、「内容の善し悪しや正誤を考えながら読むことがある」（.635）より、「読解」因子、第Ⅷ因子は、「公式、人名、年号などを覚えるのが得意である」（.828）、「教科書やノートの言葉通りに正確に覚える」（.755）より、「暗記」因子とそれぞれ命名された。

各項目の因子負荷量は.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が、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19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19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。19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2である。これらの累積分散寄与率は62.91％で、回転後の因子負荷量が.40以上の項目は、第Ⅰ因子で4項目、第Ⅱ因子から第Ⅳ因子で3項目、第Ⅴ因子から第Ⅶ因子で2項目となっている。第Ⅰ因子は、「講義で出された課題はきちんと提出している」（.781）、「講義中に出された宿題はきちんとやっていく」（.754）、「１ヶ月間、無遅刻・無欠席ですべての授業に出られる」（.654）、「授業欠席時にはすぐ友人にノートを借りて補っている」（.613）より、「遂行性」因子と命名された。同様にして、第Ⅱ因子は、「難しい問題でもあきらめずに解こうと努力する」（.794）、「文献を読んでいて意味不明の言葉が出てきたら辞書で調べる」（.680）、「学習することは

表2　学習特性尺度19項目のVarimax回転後の因子負荷量

学習特性尺度19項目	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ
講義で出された課題はきちんと提出している	.781	.126	−.030	−.019	−.077	.232	−.037
講義中に出された宿題はきちんとやっていく	.754	.190	.106	.103	−.011	.098	.060
1ヶ月間、無遅刻・無欠席ですべての授業に出られる	.654	.005	.162	.026	.113	−.157	.136
授業欠席時にはすぐ友人にノートを借りて補っている	.613	.043	.203	.124	.095	.059	.076
難しい問題でもあきらめずに解こうと努力する	.163	.794	.106	.111	.177	−.115	−.043
文献を読んでいて意味不明の言葉が出てきたら辞書で調べる	.096	.690	.114	.130	.105	.180	.103
学習することは嫌いではない	.086	.600	.150	.055	.066	.338	.176
自分の立てた計画通りに学習できる	.141	.197	.825	.120	.051	.010	.055
日常生活で自分の立てたスケジュールをよく守る	.180	−.050	.789	.080	.033	.034	−.066
学習計画を立てたことがある	.089	.384	.647	−.078	.030	.178	.073
本を読んでも頭に入らないことがある	−.092	.079	−.006	.825	−.073	.073	−.086
講義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	.229	.075	.097	.695	.208	.040	.211
講義中はいつも集中することができる	.279	.188	.129	.540	.171	−.041	.278
講義中に自分から発言したことがある	−.061	.131	.029	.093	.795	.090	.016
講義中にわからないことがあれば後で先生に聞きに行く	.191	.185	.066	.062	.685	.232	.018
教科書、参考書、ﾏﾝｶﾞ、雑誌以外の本を買いに行ったことがあ	.018	.198	.023	−.029	.056	.761	.018
自分の大学の図書館に本を借りに行くことがある	.142	.007	.117	.119	.234	.694	−.013
講義中、携帯電話でメールのやりとりをしたことがある	.121	.001	.010	.105	.224	−.109	.795
講義中、私語や態度について注意されたことがある	.072	.223	.003	.084	−.327	.196	.699

嫌いではない」（.600）より、「意欲」因子、第Ⅲ因子は、「自分の立てた計画通りに学習できる」（.825）、「日常生活で自分の立てたスケジュールをよく守る」（.789）、「学習計画を立てたことがある」（647）より、「計画性」因子、第Ⅳ因子は、「本を読んでも頭に入らないことがある」（.825）、「講義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」（.695）、「講義中はいつも集中することができる」（.540）より、「集中性」因子、第Ⅴ因子は、「講義中に自分から発言したことがある」（795）、「講義中にわからないことがあれば後で先生に聞きに行く」（.685）より、「発問積極性」因子、第Ⅵ因子は、「教科書、参考書、ﾏﾝｶﾞ、雑誌以外の本を買いに行ったことがある」（761）、「自分の大学の図書館に本を借りに行くことがある」（694）より、「読解」因子、第Ⅶ因子は「講義中、携帯電話でメールのやりとりをしたことがある」（795）、「講義中、私語や態度について注意されたことがある」（.699）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.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が、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

大学生1,150名の学習技術23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、23項目すべてにおいて有意差が見出され、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群別の平均値、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.81より、尺度の等質性は十分保たれているということができる。

３－４．学習特性尺度の信頼性

(1)項目水準での検討

大学生1,150名の学習特性19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、19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群別の平均値、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.80より、尺度の等質性は十分保たれているということができる。

表3　学習技術尺度23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
感想文とレポートを区別して書き分けている	High	2.88	.88	***
	Low	2.17	.85	
自分の意見と事実を分けて書ける	High	3.20	.74	***
	Low	2.56	.78	
筋道を立てて人に話すのが得意である	High	2.38	.88	***
	Low	1.87	.77	
本や論文の内容を決められた字数で要約できる	High	2.71	.81	***
	Low	2.05	.78	
本の内容や話の要点を箇条書きにできる	High	3.03	.80	***
	Low	2.18	.77	
講義中に大切なことはノートに書いておく	High	3.69	.56	***
	Low	3.12	.84	
講義中黒板以外の大切なこともノートに取る	High	3.55	.67	***
	Low	2.81	.92	
黒板に書かれたことはノートに書く	High	3.48	.72	***
	Low	3.11	.92	
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	3.22	.93	***
	Low	2.48	1.06	
大学の図書館にない本の探し方を知っている	High	2.97	1.11	***
	Low	1.95	1.01	
誕生日にどんな出来事があったかを調べられる	High	2.94	1.07	***
	Low	2.01	1.03	
本の並べ方を自分なりに決めている	High	3.27	.92	***
	Low	2.41	1.05	
講義で配付された資料を整理している	High	3.26	.82	***
	Low	2.53	.96	
ノートを整理する時は自分なりの工夫をしている	High	3.17	.85	***
	Low	2.39	.92	
読み方のわからない漢字を漢和辞典で調べられる	High	3.77	.56	***
	Low	3.27	.90	
国語辞典と漢和辞典の使い分けができる	High	3.56	.78	***
	Low	2.90	1.01	
本を読む時は大事な所に線を引く	High	2.48	1.11	***
	Low	1.83	.95	
アイデアが浮かんだ時は必ずメモする	High	2.52	.97	***
	Low	1.76	.77	
答案を書く前にキーワードをメモする	High	2.54	.96	***
	Low	1.93	.84	
この一ヶ月に新書本を1冊以上読んだ	High	2.33	1.37	***
	Low	1.52	1.01	
内容の善し悪しや正誤を考えながら読むことがある	High	2.83	.95	***
	Low	2.09	.94	
公式、人名、年号などを覚えるのが得意である	High	2.50	1.03	***
	Low	1.98	.94	
教科書やノートの言葉通りに正確に覚える	High	2.37	.95	**
	Low	2.22	.87	

表4 学習特性尺度19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
講義で出された課題はきちんと提出している	High	3.74	.48	***
	Low	3.19	.81	
講義中に出された宿題はきちんとやっていく	High	3.45	.66	***
	Low	2.64	.89	
1ヶ月間、無遅刻・無欠席ですべての授業に出られる	High	2.99	1.11	***
	Low	2.18	1.18	
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	3.20	.92	***
	Low	2.28	1.00	
難しい問題でもあきらめずに解こうと努力する	High	3.05	.74	***
	Low	2.27	.87	
文献を読んでいて意味不明の言葉が出てきたら辞書で調べる	High	3.20	.81	***
	Low	2.28	.92	
学習することは嫌いではない	High	3.26	.73	***
	Low	2.42	.95	
自分の立てた計画通りに学習できる	High	2.48	.82	***
	Low	1.73	.71	
日常生活で自分の立てたスケジュールをよく守る	High	2.71	.87	***
	Low	2.08	.88	
学習計画を立てたことがある	High	3.17	.86	***
	Low	2.21	1.02	
本を読んでも頭に入らないことがある	High	2.11	.90	***
	Low	1.81	.80	
講義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	High	2.56	.74	***
	Low	1.93	.72	
講義中はいつも集中することができる	High	2.52	.72	***
	Low	1.91	.66	
講義中に自分から発言したことがある	High	2.23	1.05	***
	Low	1.73	.88	
講義中にわからないころがあれば後で先生に聞きに行く	High	2.63	.94	***
	Low	1.87	.85	
教科書、参考書、ﾏﾝｶﾞ、雑誌以外の本を買いに行ったことがある	High	3.61	.79	***
	Low	2.97	1.11	
自分の大学の図書館に本を借りに行くことがある	High	3.34	.96	***
	Low	2.52	1.12	
講義中、携帯電話でメールのやりとりをしたことがある	High	2.36	1.20	***
	Low	1.73	1.02	
講義中、私語や態度について注意されたことがある	High	3.48	.78	***
	Low	2.90	1.07	

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」から成るといえる（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」「資料整理」「辞書活用」「メモ」「読解」「暗記」の８因子が抽出されており、両者を比較検討することにする。ただし、「考える」はすべての学習技術に関わるものであるため、ここでは、特

に関わりが深いと思われる因子のみに含めることにする。

「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るが、特にその過程で「考える」技術が問われるものと思われる。「ノートテイキング」は「聴く」「書く」とほぼ対応している。「リサーチ」「辞書活用」は「調べる」と対応するが、「調べる」手法により２因子に別れたものと考えられる。「資料整理」は「整理する」、「メモ」は「書く」、「読解」は「読む」とほぼ対応しているが、とりわけ「読解」には「考える」技術が深く関与しているといえる。「暗記」は、現象的には「読む」「書く」という学習技術を用いるが、最終的に記憶するという目標があるため、「考える」とも関わっており、他の学習技術と少し次元が異なるように思われる。

以上より、学習技術尺度８因子は、学習技術の９つの構成要素の内容とほぼ一致するものであり、内容的妥当性はある程度裏付けられていると思われる。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。

学習特性の構成要素は、「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）を参考にして検討されてきたわけであるが、学習特性そのものを論じているものは現時点ではなさそうである。広沢（2003）が、学習特性が達成意欲的性格と何らかの関連性があると考えたのは、もともと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たからである。「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、学習場面に限定して再構成しようとしたわけである。したがって、学習特性尺度 19 項目から抽出された「遂行性」「意欲」「計画性」「集中性」「発問積極性」「知的関心」「受講マナー」の 7 因子は、個人の学習行動の特性を表わす内容であり、学習スタイルに個人差をもたらすものといえる。ただし、これらで十分学習特性を網羅しているかという点に関しては、併せて今後の課題としたい。

(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。広沢（2007）は大学新入生の適応過程を明らかにする際に、学習技術に関する質問紙（45 項目から 20 項目を選択）、学習特性に関する質問紙（35 項目から 21 項目を選択）、学習面での適応に関する項目（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、新入生 537 名を対象に調査している。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新入生の方がそうでない新入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 因子について合成変数を作成し、両者の平均値の有意差検定を行っている。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ほうが不適応者よりも、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、学習技術の各構成要素が高ければ高いほど、また、学習特性の各構成要素が高ければ高いほど、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、今後の課題であるが、それ以外の学習技術と学習特性の構成要素に関しては、学習成果に影響を及ぼすことが見出され、両者の基準関連妥当性がある程度検証されているといえる。

今後は、両尺度をより精緻なものにするとともに、この尺度を用いて、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)Feshbein, M. & Ajzen, I. : Belief, Attitude, Intention, and Behavior：An introduction to theory and research. Addison-Wesley. 1975

2)学習技術研究会編　『知へのステップ 改訂版ー大学生からのスタディ・スキルズー 』 くろしお出版　2006　3-14頁

3)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

4)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

5)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

6)適性開発研究会編:『ＪＯＨＯ－ＣＡＢ（職務適性検査）』　情報センター　1973

Abstract

This study has one purpose to construct of a shortened version for student's scales, using study skills questionnaires(45 items) and study traits questionnaires(35 items) by Hirosawa(2003). Two kinds of questionnaires were administered to undergraduate students(N=1,150).

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 founded.

On this examination two scales had enough reliability and validity.