

## 高校生の学習様式 英語・数学・国語の「 Personal Learning Theory」

著者	梶田 正巳, 石田 勢津子, 伊藤 篤, 水野 りか, 杉村 伸一郎, 田中 俊也, 神谷 俊次, 宇田 光
雑誌名	名古屋大学教育学部紀要. 教育心理学科
巻	34
ページ	131-171
発行年	1987-12
その他のタイトル	VARIETIES OF LEARNING METHODS ABOUT MAIN SUBJECTS IN HIGH SCHOOL STUDENTS -Personal Learning Theory about English , Mathematics and Japanese-
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10112/2613">http://hdl.handle.net/10112/2613</a>

## 高校生の学習様式

—英語・数学・国語の「Personal Learning Theory」—

梶田正巳 石田勢津子 伊藤篤  
水野りか 杉村伸一郎 田中俊也<sup>1)</sup>  
神谷俊次<sup>2)</sup> 宇田光<sup>3)</sup>

教育学部附属中・高等学校マイコン・ワープロ研究会<sup>4)</sup>

### I. 目的

著者らは、3年前「学習の仕方」という言葉を使って、愛知県下の公立・私立高校一年生773人を対象に普段どのような学習(勉強)の仕方をしているのか、を問い、そのデータを因子分析して、生徒個人の学習様式を明らかにしようとした(梶田・石田・宇田, 1984)。研究を進めるに当たって、人には誰でも学習経験によって、彼独自の学習が編み出されているだろう、という前提の下に、そうした個人に固有な学習に対する信念に「個人レベルの学習論(Personal Learning Theory, PLT)」という名称を与えた。こうした概念を使うと、教授学習理論と対比できたり、学習様式の個人差研究が進んだり、などいろいろな発展が可能になる。どのような発展が教育心理学の研究や授業の実践で出てくるかについて、詳しくは別の著書を参照してほしい(梶田, 1986)。

そこで、本研究の主題に入る前に、学習方法、学習の型、学習様式、学習の仕方などの幾つかの基本的な概念について、検討をすることにしたい。まず、学習方法(learning method)という概念は、学習心理学では全体学習法(全習法)と部分学習法(分習法)の効果の対比で用いられた概念であった。全体学習法と部分学習法の間には漸進的分習法というような形態もあるが、

学習内容をどのように区分して学習するか、その区分けの違いによって学習方法を分けている。とはいえそれに限らず、学習方法という概念は、俗に勉強の仕方という意味で、一般的にも使われている。

それに対して、学習の型(learning type)は、Gagné, R (1965)の分類が有名である。彼は基礎的な学習の型、例えば、信号学習(signal learning)や刺激反応学習(stimulus-response learning)から高次な学習の型、例えば、問題解決(problem solving)や原理学習(principle learning)まで8種類の型を区分している。この場合の学習型の意味は、結局、学習の種類とみなすことが出来るだろう。

次に、学習様式(learning style)の場合を検討してみる。学習様式という概念は、学問的文献や書物においても、一般的な学習の仕方や方法と同義で頻りに使われている。特別に命名され、一貫して追究された学習様式の研究を知らないが、これに近い認知様式(cognitive style)という概念は、環境を知覚したりそれに反応したりする時の個人差要因として、Kagan, JやWitkin, Hによって熱心に研究され、たいへん有名になった。

最後に、学習の仕方という言葉は、これまた極めて一般的な言葉として用いられている。これは学習方法と同義に扱ってよいだろう。本研究のタイトルと関連して、学習様式、学習型、学習方法という概念を吟味してきたが、ここでは学習様式という概念で通すことにしたい。

ところで、こうした学習様式、学習方法、学習の型の心理学的研究を見ると、非常に重要な論点が見過ごされていると思われる。筆者は、学習様式を「学習目標」と関連させることによって、従来にはない「教育心理学的な学習様式」の概念規定ができるのではないかと考えている。

1) 名古屋市立保育短期大学

2) 南山大学文学部

3) 松阪大学政治経済学部

4) 宮田 学(現 名古屋短期大学)・磯部きよ子・高須 照夫・杉山 光男・柳田 嘉久・富田 昇(現愛知県立瑞陵高校)・斎藤 真子・高木 徹

定義

「学習様式とは、個人が学習目標を効果的に達成するために、システム化した手段的な学習行動の集合である」

以下ではこのような概念規定の持つ特徴を、4つの観点からまとめることにしたい。

第一は、学習様式を学習「目標」と関連させることが従来にはない漸新な概念規定である、と言うことである。学習様式は、単に学習の仕方の個人差ではなく、学習目標と結びつけることによって、より教育心理学的な概念規定に変わるであろう。

第二点は、学習「目標」と関係づけることから、当然、学習様式の「手段的な」学習行動という性格が浮き上がる。結局、学習様式は、目標に到達するための道具的行動なのである。

第三点は、「システム化された……行動の集合」という文言である。学習目標を効果的に達成するためには、一つの行動が単に反復されるだけでは十分ではない。ほとんどの場合が、複数個の学習行動が一定の秩序に従って組み立てられる。すなわちシステム化される、ということである。

第四点は、システム化ということは、学習者のシステム化の能力を前提にしていることである。とすれば、学習様式の個人差は、こうしたシステム化能力の個人差としても捉えられるだろう。学習様式を支えるシステム化能力は、学習経験を通して成長・発達する、極めて高次の思考能力と考えられるだろう。

以上では、学習様式の基本的性質を定義から考えてきたが、本研究の主題は、教科ごとに高校生の学習様式を分析することにある。筆者らの先の研究では、教科を越えた一般的な学習様式を、個人レベルでプロフィール分析し、どのような学習様式が現代の高校生に多いかを明らかにしてきた。しかし言うまでもないことであるが、学習様式は教科内容と密接にからまってきている。英語にはそれに最もふさわしい学習様式が、数学には数学特有の学習様式が、国語にも当然それは認められるだろう。とすれば、一歩進んで教科ごとの分析をすることが、論理的にも、また教育実践の上からも求められるだろう。以下では、英語・数学・国語の3教科の学習様式を高校生について分析した結果をデータに基づいて報告する。

II. 方法

1 被験者

調査の対象として選ばれたのは、愛知県下の公立高校

表1 被験者の内訳（3教科）

	英語		数学		国語	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子
文科系	66	119	72	114	75	142
理科系	112	27	111	27	40	13
未定	7	22	12	22	8	39
計	185	168	195	163	123	194
総計	353		358		317	

4校の2年生で、各校6クラスずつ計24クラスの担任教師に調査実施を依頼した。質問紙は英語・数学・国語の3種類を用意し、各教科につき各校2クラスずつ実施した。被験者の内訳は表1に示すとおりである。国語の被験者数が他の2教科よりすくないのは、1クラス分のデータが回収できなかったためである。調査用紙は1986年7月上旬に4つの高校に郵送し、同月下旬に回収した。

2 質問紙の作成

高校生の学習の仕方に関するPLTを教科別に検討するためには、質問項目ができるだけ教科独自の内容を含んでおり、しかもその内容的妥当性が高くなければならない。そこで現職の高校教師8名に協力を依頼し教科別にグループを組んで1986年3月から5月までの間に質問項目を作成・検討した。質問項目は3教科とも原則として、①家庭での学習の仕方、②家庭でわからないところが出てきたときの学習の仕方、③学校での学習の仕方、④試験の前後の学習の仕方の4つを枠組みとして、できかぎり実際に生徒のとる行動を記述するように作成された。最終的に選択された項目数は、英語が75、数学が64、国語が74であった。

選択された質問項目は相互に対照となるように対項目とされた。各項目は既に述べたように行動レベルで記述されており、被験者には自分の普段の行動が対項目のうちどちらに近いかを4件法で評定させた。例えば「公式は理解して覚える」A-B「公式は丸暗記する」という対項目に対して、Aと同じ・Aに近い・Bに近い・Bと同じ、の4つの選択肢からいずれか1つを選ばせた。

なお、われわれはPLT・PTTの検討に際してはほぼ一貫して対項目を用いて評定を求めるといった方法をとってきているが、この方法を使用することの基本的な考え方については、梶田・石田・宇田(1984)、梶田・石田・伊藤(1985)などにおいて述べられたとおりである。

### Ⅲ．結果と考察

結果は教科別に以下に述べる視点で分析された。

- ①各科目の学習の仕方の因子構造を検討し、それによって各科目のPLT尺度を構成する。
- ②各科目のPLT尺度に基づく合成得点を志望別・性別の観点から検討する。
- ③対項目の特性を生かし、尺度を2分割してパターン分析によるプロフィールを検討する。

以下に〈英語〉、〈数学〉、〈国語〉の順で結果を示し、それぞれ簡単な考察を加える。

#### 〈英語〉

全項目の平均と標準偏差を付録Aに示す。

#### 1 因子分析

英語の学習の仕方の因子構造を知るために、まず因子数を指定せずに、主因子法による因子分析を行った。そして、固有値を考慮し、何通りか因子数を定めた場合の項目内容を検討した。その結果、妥当な解釈が可能な因子数は6と考えられた。そこで因子数を6として、バリマックス回転による解を求めた。その結果は、表1-1に示す。表の作成の基準は、①因子負荷量が0.3以上の項目をその因子の項目とする、②2つ以上の因子に負荷量の高い項目は、一旦残余項目に含める、③ただし、尺度を構成する代表項目の選択の際には、②の項目も考慮の対象とする、の3点である。

#### 2 尺度の構成

因子分析の結果得られた6因子をもとに、英語の学習の仕方の尺度を構成した。

第1因子は、授業に向かう態度を示していると考えられた。ただし、中には、予習をしてこなかったがために授業中こういう態度をとらざるを得ない、という項目が目立った。そこで、尺度を構成するに当たって、項目を無駄にしないためにも、この因子に限って2つの尺度に分けることは意味のあることと考えた。その結果尺度1：「授業の姿勢」という授業中のみに限っての行動や態度を測るものと、尺度2：「予習の深度」という予習に規定された行動や態度を測るものの、2つが考えられた。そして他の尺度との項目数のバランスを考えたいうえで、それぞれ適切だと思われる項目を5項目ずつ（項目番号 58, 56, 39, 41, 44/20, 31, 34, 36, 33）選んだ。

第2因子は問題が生じた際にどうやって解決するかを示しており、尺度3：「解決スタイル」と命名した。ただし項目の選出に当たっては、なるべくこの尺度に適切なものを選ぶために、第2因子以外にも負荷の高かった残余項目をも検討し、これも含めた（項目番号 55, 7, 29,

40, 28）。

第3因子は、尺度4：「学習計画」と命名し、この中から5項目（項目番号 62, 11, 1, 59, 10）を選出した。

第4因子は、書くことに関しての因子だが、その書き方、方略に関わる。よって尺度5：「学習の要領」と命名し、それに適する5項目（項目番号 3, 43, 12, 25, 14）を選出した。

第5因子は、聞いたり話したりすることに関係していたので、尺度6：「音声への関心」と命名し、残余項目からの1項目を含む5項目（項目番号 26, 48, 53, 13, 16）を選んだ。

第6因子は、覚え方、方略に関わっており、尺度7：「習得スタイル」と命名した。ここでも残余項目からの1項目を含む5項目（項目番号 65, 72, 71, 23, 67）を選んだ。

以上、英語の学習の仕方のPLT尺度は7尺度となった。項目の選択に当たっては、常に信頼性係数を参考にし、できる限り適切なものを選んだ。表1-2に、尺度名、両極の型の名、選ばれた項目、および信頼性係数を示す。項目は逆転済みで、左の型に近いほど得点は低く、右の型に近いほど得点は高くなる。また残余項目から選ばれた項目の番号の横に\*がつけてある。

また、表1-3に尺度間の相関を示す。尺度1：「授業の姿勢」と尺度2：「予習の深度」の相関が高いのは、これら2つの尺度がもともとは1因子内に含まれていたものだからである。尺度5：「学習の要領」と尺度7：「習得スタイル」が、他の尺度と逆相関を示しているのは、これら2つの尺度のポジティブな型だけ右側だからだと考えられる。

#### 3 志望別×性別による、各尺度の合成得点の分析

各尺度の合成得点の平均を図にしたものが図1-1、標準偏差も含めて表にしたものが、表1-4である。また、各尺度の合成得点を4件法と同じ考え方で4分割し、それぞれに何名該当者がいるかを示したのが、図1-2と表1-5である。そして各尺度の合成得点を志望別2（文科系・理科系）×性別2の分散分析にかけた。

その結果、尺度：「授業の姿勢」では、性別の主効果が有意で（ $F(1,319) = 13.17, p < .01$ ）、とことん型は女子に、ほどほど型は男子に多いことがわかった。尺度2：「予習の深度」でも、性別の主効果が有意で（ $F(1,317) = 10.63, p < .01$ ）、深層型は女子に、表層型は男子に多かった。これら2つの尺度は、もともと第1因子に含まれていたもので、授業への態度を示すものだった。従って、英語という教科の授業に臨む際、女子の方が、準備面でも実際の場面でも、熱心に勉強し

表1-1 バリマックス回転後の因子負荷量（英語）

質	問	項	目	I	II	III	IV	V	VI	h <sup>2</sup>
20	英文解釈の予習は、	単語・連語を調べるだけである	— 本文を読んで内容を把握する	-.33	.22	-.20	-.04	.13	-.05	.22
22	英作文では、	和英辞典を用いる	— 和英辞典は使わない（持っていない）	.35	.09	.09	.02	.04	-.01	.14
31	英作文する時、	不完全でも自分の考えをメモしておく	— 不完全ならきらめる	.39	-.24	.29	.00	.05	-.16	.32
33	発音がわからない時、	そのまましておく	— 発音記号を見て確認する	-.34	.24	-.09	-.11	-.11	.12	.22
34	辞書に適切な訳語が見つからない時、	最初の訳語をメモする	— 適当な訳語をいくつかメモする	-.39	.20	.07	-.14	-.02	.11	.23
37	先生がクラス全員に質問した時は、	当たってから考える	— いつも考える	-.59	.19	-.11	-.02	-.20	.07	.44
39	辞書は、	疑問に思うとすぐにひく	— 授業中には使わない	.47	-.16	-.02	.11	.11	.08	.28
41	英文法の授業では、	正解だけでなく問題文の意味も知りたい	— 正解がわかればよい	.38	-.18	.28	.11	.17	-.11	.31
44	英作文の解答は、	先生の模範文を写す	— 別解も、すべて写す	-.36	.17	-.06	-.10	-.12	.03	.19
47	授業中に先生が指示することについて、	すばやく従う	— 従うのが遅れるほうである	.41	-.10	.18	.12	.24	-.14	.30
56	書く内容は、	先生が黒板に書いたことだけ書く	— 板書事項以外にもポイントを書く	-.42	.02	-.10	-.02	-.21	.19	.27
58	他の人が質問を受けた時は、	自分も考える	— 自分は考えない	.64	-.08	.20	.01	.18	-.14	.51
28	わからない時は、	すぐ誰かに聞く	— わかるまで自分で調べる	-.22	.34	-.01	.02	.03	.09	.17
29	調べるものは、	教科書や辞書・参考書である	— 教科書ガイドである	.10	-.44	-.11	.20	.12	-.10	.28
49	自分の答えに自信のない時は、	自信がなくても言う	— 自信がなければ言わない	.15	-.37	.04	.06	.12	.02	.18
50	あてられる順序を、	とても気にする	— まったく気にしない	.10	.39	-.12	.04	-.11	-.04	.19
55	黒板に英作文を書くようにいわれた時、	自分の答えをそのまま書く	— 隣の人やよくできる人に答えを聞いて書く	.12	-.50	.23	.01	-.03	.06	.32
1	英語の学習は、	毎日する	— 授業のある日だけする	.21	-.22	.48	-.04	.10	.10	.34
6	授業の復習は、	全くやらない	— 必ずやる	-.15	.26	-.42	-.09	-.29	.10	.37
8	授業のノートは、	家でもう一度整理なおす	— そのままにしておく	.14	-.13	.33	.03	.29	-.03	.23
10	家庭学習は、	日課表に従って行う	— その時々に応じ、臨機応変に行う	.07	.09	.36	.04	.06	.13	.16
11	単語・連語は、	少しずつ覚える	— 定期テストの前に集中して覚える	.23	-.26	.52	-.08	.10	.03	.41
59	定期テストの前には、	必ず計画を立てて勉強する	— そのつど考えて勉強する	.08	.11	.45	.16	.10	-.14	.28
62	英語のテスト勉強は、	毎日少しずつ行う	— 集中的に行う	.14	-.13	.53	.09	.24	.01	.38
3	英文の和訳は、	教科書の余白に書き込んでゆく	— ノートに書いてゆく	-.21	.19	-.09	-.61	-.14	-.01	.48
12	英文は、	すべて日本語に直す	— 重要な文のみ日本語に直す	.18	-.13	.11	.48	-.07	.08	.30
14	単語や連語は、	単語ノートやカードに整理する	— 教科書に意味を書き込む	.16	-.20	.14	.40	.12	-.09	.27
21	英文解釈の勉強では、	本文をそのままノートに写す	— 本文は写さない	.00	.13	.03	.36	.18	-.09	.19
25	英文解釈の勉強では、	大意さえわかれば1文ずつ和訳しない	— 一文ずつ和訳する	-.12	.08	-.09	-.42	.08	.08	.22
43	書く必要のあることは、	教科書にどんどん書き込む	— ノートに書く	-.11	.08	.08	-.52	-.04	.04	.30
54	英文解釈では、	先生の日本語訳を正確に書き写す	— 意味が理解できれば気にしない	-.15	.17	-.08	.31	-.04	-.04	.16
13	カセット・テープに自分の英語を、	録音してみることもある	— 録音してみることはない	.11	.05	.11	-.10	.38	.10	.19
16	カセット・テープで書き取りの練習を、	することがある	— することはない	.07	-.01	.14	-.07	.33	.11	.15
26	声を出して教科書を読むことは、	多い	— 少ない	.15	-.09	.11	.09	.54	.00	.34
32	英語の構文が把握できない時、	わからない語や語句に印をつける	— とにかく日本語にしておく	.07	-.23	.07	.02	.31	-.20	.20
48	音読練習では、	あまり声を出さない	— 声を大きく出して言うほう	-.25	.15	-.07	-.18	-.40	-.03	.28

23	英文解釈の勉強では、	読み進む速さより正確さを優先する	—	正確さより速さを優先する	-.05	.00	-.08	.05	.04	-.33	.12
65	英文を暗記する時は、	声に出して覚える	—	覚えられたかどうか書いてチェックする	-.02	.03	.02	-.06	-.02	.46	.22
67	英文解釈のテスト勉強では、	日本語訳を暗記する	—	英文を見ながら和訳する	-.16	.25	-.02	.02	-.07	.33	.20
72	単語や連語は主に、	紙に書いて覚える	—	声に出して覚える	-.01	-.14	.05	.12	-.11	-.42	.23
2	カセット・テープを聞き取りの練習に、	利用しない	—	利用する	-.10	.07	-.23	-.04	-.29	-.08	.16
4	学習の内容は、	そのつど決めて学習している	—	いつも決まっている	-.26	.03	-.21	-.22	.06	-.09	.17
5	調べる単語は、	新出語句のみ調べる	—	習った単語でも忘れてしまうと調べる	-.43	.39	-.01	-.20	-.04	.07	.38
7	辞書は、	英和辞典を使う	—	使わず、教科書ガイドなどを見る	.31	-.45	-.12	.26	.14	.03	.40
9	辞書で単語をひいた時には、	辞書に印をつける	—	印をつけない	-.01	-.10	.08	.10	.25	.06	.09
15	授業の予習は、	必ずやる	—	全くやらない	.61	-.16	.26	.39	-.01	.10	.63
17	宿題がある時は、	まず自分の勉強をしてからやる	—	まず宿題をしてから次の勉強に移る	-.10	.03	.19	-.15	-.11	.17	.11
18	辞書は、	できるだけひんぱんにひく	—	どうしてもわからない場合だけひく	.40	-.43	.01	.08	.09	.24	.42
19	学習の重点は、	復習中心で勉強する	—	予習中心で勉強する	-.49	-.11	.06	-.33	.21	-.15	.43
24	英文解釈と文法では、	英文解釈を中心に勉強する	—	文法を中心に勉強する	-.08	.00	-.10	.14	-.07	-.01	.04
27	英文解釈で辞書を使う時には、	新出語句を調べてから文の意味を考える	—	読み進みながら調べる	.00	.08	.00	.16	.10	.16	.07
30	文法の問題が解けない時、	そのまましておく	—	参考書などでさがして考える	-.28	.26	-.12	-.02	-.26	.22	.28
35	教えてもらう場合は、	両親や兄弟に聞く	—	学校で先生に質問したり、友だちに聞く	-.14	.13	.10	.06	-.07	.09	.06
36	練習問題は、	自分の答えを考えて書く	—	授業で先生や友だちの答えを聞いて書く	.58	-.17	.34	.11	-.02	-.02	.49
38	カセット・テープで英文を聞く時、	英文を目で追いつながら聞く	—	耳で聞くことに集中する	.01	.09	-.02	.04	-.07	-.19	.05
40	先生の質問にすぐ答えられない時は、	自分で答えようとする	—	友人に聞くかわからないと言う	.31	-.42	.12	.09	.23	.16	.37
42	他の人が答えている時は、	注意して聞く	—	何となく聞く	.54	-.05	.13	.05	.33	-.05	.42
45	先生の説明は、	最初から最後まで同じペースで聞く	—	要点と思われる所をしっかりと聞く	-.11	.23	-.08	.15	-.08	.11	.11
46	他の人が教科書を音読している時は、	何となく聞いている	—	読み方や内容を考えて聞いている	-.36	.10	-.07	.01	-.36	-.05	.28
51	ノートの取り方は、	きれいに書く	—	自分でわかるように書く	-.20	.14	-.02	.13	-.03	.19	.11
52	質問したい時は、	手をあげて質問する	—	授業後、先生や友だちに聞く	-.09	-.16	.03	.05	.06	.29	.12
53	カセット・テープを聞く時、	注意が他のことに移りやすい	—	集中して聞いている	-.36	.10	-.17	-.04	-.39	.00	.32
57	英作文では、	なぜ正解の英文になのか説明を聞きたい	—	余分な説明よりも早く正解を知りたい	.37	-.32	.12	-.09	.15	-.15	.31
60	英文法のテスト勉強では、	文法のルールをまとめて覚える	—	問題を解き直してルールを覚える	-.02	.09	.05	-.11	-.13	.08	.05
61	テスト範囲の練習問題は、	すべてやり直す	—	まちがえた問題だけをやり直す	.21	-.02	.22	.27	-.03	-.16	.19
63	単語や連語は、	英語を見て意味がわかるまでやる	—	日本語を見て英語が書けるまでやる	-.20	.08	-.02	-.05	-.11	.30	.15
64	テスト範囲の英文は、	出そうな所を中心に読み直す	—	すべて読み直す	-.15	.23	-.14	-.19	-.12	-.08	.15
66	テスト勉強の材料は、	教科書やテキストだけ使う	—	自分で購入した問題集や参考書も使う	-.09	.06	-.20	.09	-.12	-.17	.10
68	単語を覚える方法は、	何回も繰り返して覚える	—	覚えやすい工夫をする	.06	.06	.03	.18	-.02	-.15	.06
69	英作文のテスト勉強では、	模範の英文を暗記する	—	日本語を見て自分でもう一度英作文する	-.17	.28	-.23	-.01	-.11	.19	.21
70	英文を覚える場合は、	重要な英文だけ覚える	—	すべて覚える	-.04	.07	-.08	-.08	-.10	-.14	.05
71	テスト範囲の英文法の練習問題は、	もう一度やり直してみる	—	答えを覚える	.31	-.19	.31	.24	.05	-.35	.41
73	実際にテストを受ける時は、	できそうな問題から解いていく	—	問題順に解いていく	-.02	-.22	-.04	-.07	.18	.00	.09
74	テストの答案が返却されたあと、	点数だけを確認する	—	間違えたところを見直し考える	-.29	.19	-.18	-.04	-.27	.07	.23
75	テストでわからない問題があった時は、	何も書かないでおく	—	何でもいから書く	-.12	.15	.16	-.04	-.18	.09	.10
二 乗 和					5.58	3.18	2.72	2.51	2.49	1.75	
寄 与 率 (%)					7.44	4.24	3.62	3.35	3.32	2.34	

高校生の学習様式

表1-2 尺度名・型名・項目および信頼性係数（英語）

尺度名（ $\alpha$ 係数）	型名	型名
質問項目	低い	高い
授業の姿勢（.64）	とことん型	— ほどほど型
58 他の人が質問を受けた時は、	自分も考える	— 自分は考えない
56 書く内容は、	板書事項以外にもポイントを書く	— 先生が黒板に書いたことだけ書く
39 辞書は、	疑問に思うとすぐにひく	— 授業中には使わない
41 英文法の授業では、	正解だけでなく問題文の意味も知りたい	— 正解がわかればよい
44 英作文の解答は、	別解も、すべて写す	— 先生の模範文を写す
予習の深度（.65）	深層型	— 表層型
20 英文解釈の予習は、	本文を読んで内容を把握する	— 単語・連語を調べるだけである
31 英作文する時、	不完全でも自分の考えをメモしておく	— 不完全ならきりめる
34 辞書に適切な訳語が見つからない時、	適当な訳語をいくつかメモする	— 最初の訳語をメモする
36 練習問題は、	自分の答えを考えて書く	— 授業で先生や友達の答えを聞いて書く
33 発音がわからない時、	発音記号を見て確認する	— そのままにしておく
解決スタイル（.64）	自力型	— 他力型
55 黒板に英作文を書くよう言われた時、	自分の答えをそのまま書く	— 隣の人やよくできる人に答えを聞いて書く
* 7 辞書は、	英和辞典を使う	— 使わず、教科書ガイドなどを見る
29 調べるものは、	教科書や辞書・参考書である	— 教科書ガイドである
* 40 先生の質問にすぐ答えられない時は、	自分で答えようとする	— 友人に聞かかわからないと言う
28 わからない時は、	わかるまで自分で調べる	— すぐ誰かに聞く
学習計画（.65）	計画型	— 臨機応変型
62 英語のテスト勉強は、	毎日少しずつ行う	— 集中的に行う
11 単語・連語は、	少しずつ覚える	— 定期テストの前に集中して覚える
1 英語の学習は、	毎日する	— 授業のある日だけする
59 定期テストの前には、	必ず計画を立てて勉強する	— そのつど考えて勉強する
10 家庭学習は、	日課表に従って行う	— その時々に応じ、臨機応変に行う
学習の要領（.64）	実質型	— 整理型
3 英文の和訳は、	教科書の余白に書き込んでゆく	— ノートに書いてゆく
43 書く必要のあることは、	教科書にどンドン書き込む	— ノートに書く
12 英文は、	重要な文のみ日本語に直す	— すべて日本語に直す
25 英文解釈の勉強では、	大意さえわかれば1文ずつ和訳しない	— 一文ずつ和訳する
14 単語や連語は、	教科書に意味を書き込む	— 単語ノートやカードに整理する
音声への関心（.64）	積極型	— 消極型
26 声を出して教科書を読むことは、	多い	— 少ない
48 音読練習では、	声を大きく出して言うほう	— あまり声を出さない
* 53 カセット・テープを聞く時、	集中して聞いている	— 注意が他のことに移りやすい
13 カセット・テープに自分の英語を、	録音してみることもある	— 録音してみることはない
16 カセット・テープで書き取りの練習を、	することがある	— することはない
習得スタイル（.48）	速攻型	— 確実型
65 英文を暗記する時は、	声に出して覚える	— 覚えられたかどうか書いてチェックする
72 単語や連語は主に、	声に出して覚える	— 紙に書いて覚える
* 71 テスト範囲の英文法の練習問題は、	答えを覚える	— もう一度やり直してみる
23 英文解釈の勉強では、	正確さより速さを優先する	— 読み進む速さより正確さを優先する
67 英文解釈のテスト勉強では、	日本語訳を暗記する	— 英文を見ながら和訳する

原

著

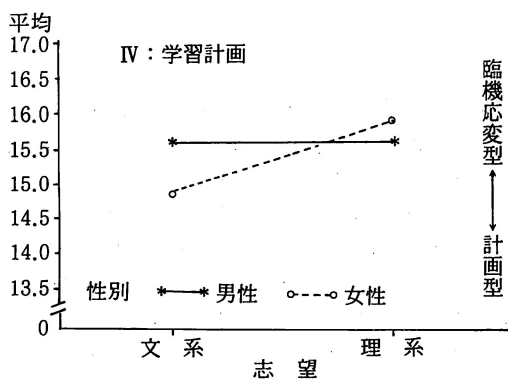
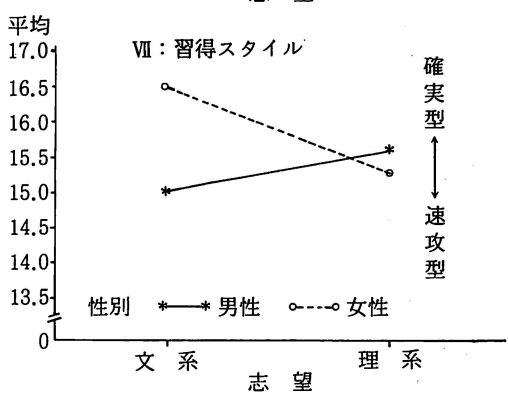
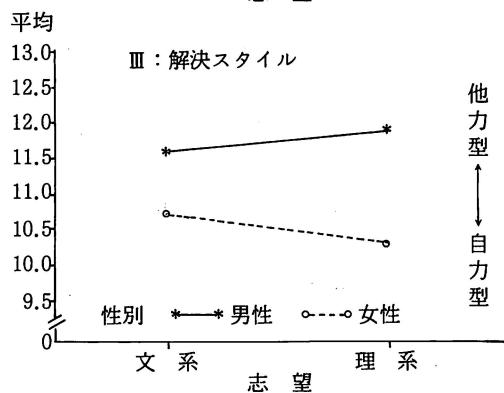
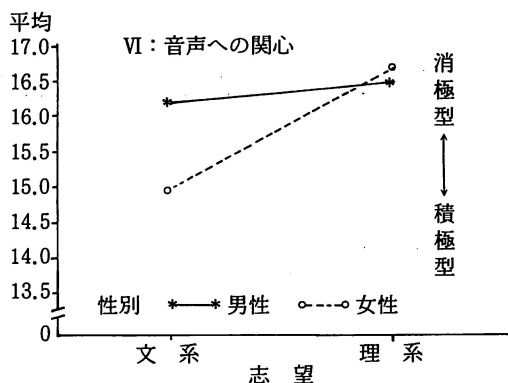
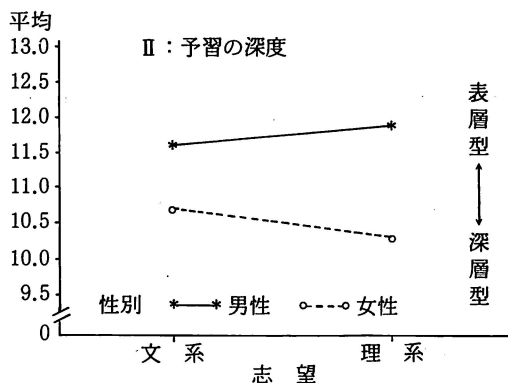
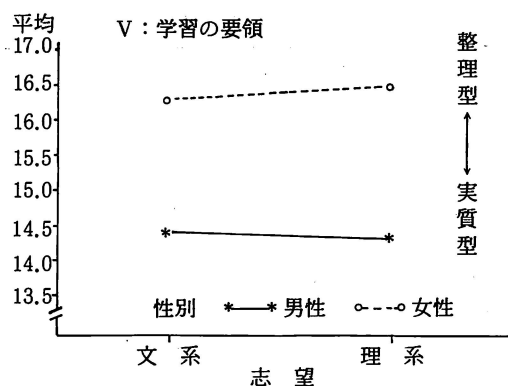
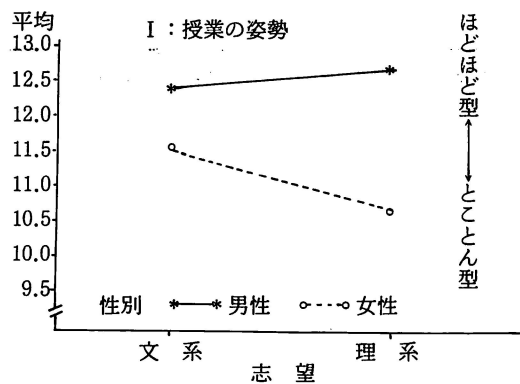


図1-1 各尺度の4群の合成得点の平均点(英語)



高校生の学習様式

表1-3 尺度間の相関係数(英語)

	授業の姿勢	予習の深度	解決スタイル	学習計画	学習の要領	音声への関心	習得スタイル
授業の姿勢							
予習の深度	.57						
解決スタイル	.42	.44					
学習計画	.39	.38	.27				
学習の要領	-.31	-.38	-.34	-.18			
音声への関心	.39	.31	.28	.33	-.22		
習得スタイル	-.26	-.28	-.20	-.14	.24	*-.13	

\*  $p < .05$  (他の相関係数はすべて  $p < .01$ )

表1-4 各尺度の全体および4群の合成得点の平均値と標準偏差(英語)

尺度名 (項目数)	全体	文科系		理科系	
		男子	女子	男子	女子
	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)
授業の姿勢 (5項目)	12.01 (3.17)	12.36 (3.04)	11.45 (3.03)	12.73 (3.40)	10.67 (2.18)
予習の深度 (5項目)	11.27 (3.03)	11.61 (2.69)	10.69 (3.05)	11.95 (3.18)	10.30 (2.46)
解決スタイル (5項目)	11.45 (3.05)	11.44 (3.14)	11.27 (2.57)	11.68 (3.55)	11.30 (2.67)
学習計画 (5項目)	15.37 (2.91)	15.56 (3.08)	14.94 (2.84)	15.60 (2.81)	15.85 (3.11)
学習の要領 (5項目)	15.23 (3.29)	14.36 (3.30)	16.27 (2.70)	14.32 (3.50)	16.52 (3.08)
音声への関心 (5項目)	15.88 (2.52)	16.19 (2.17)	14.97 (2.66)	16.47 (2.42)	16.74 (1.91)
習得スタイル (5項目)	15.81 (2.56)	15.00 (2.63)	16.55 (2.35)	15.61 (2.54)	15.33 (2.62)

ているといえる。

尺度3:「解決スタイル」と尺度4:「学習計画」では、どの効果も有意ではなかった。すなわちこれら2つの尺度は、志望や性別に規定されない、学習の仕方の個人差を測ることのできる尺度だといえる。

尺度5:「学習の要領」では、性別の主効果が有意で ( $F(1,319) = 24.35, p < .01$ )、実質型は男子に、整理型は女子に多いことがわかった。これで、女子の方がきちんと整理して勉強する、というような主観的なイメージが客観的に確認されたといえよう。

尺度6:「音声への関心」では、交互作用が有意で ( $F(1,312) = 5.33, p < .05$ )、志望別の主効果が有意だった ( $F(1,312) = 10.19, p < .01$ )。つまり文科系志望と理科系志望では、男女差に違いがみれるということである。そこでTukey法による下位検定を行ったところ、文科系志望の女子においてのみ有意に積極型が多かった ( $p < .05$ )。このことと尺度1, 尺度2の結果を考えあわせると、女子は英語の学習について総じて積極的であり、特に文科系に進もうとする女子には、音声面での関心がとりわけ高いことがわかった。そういう意

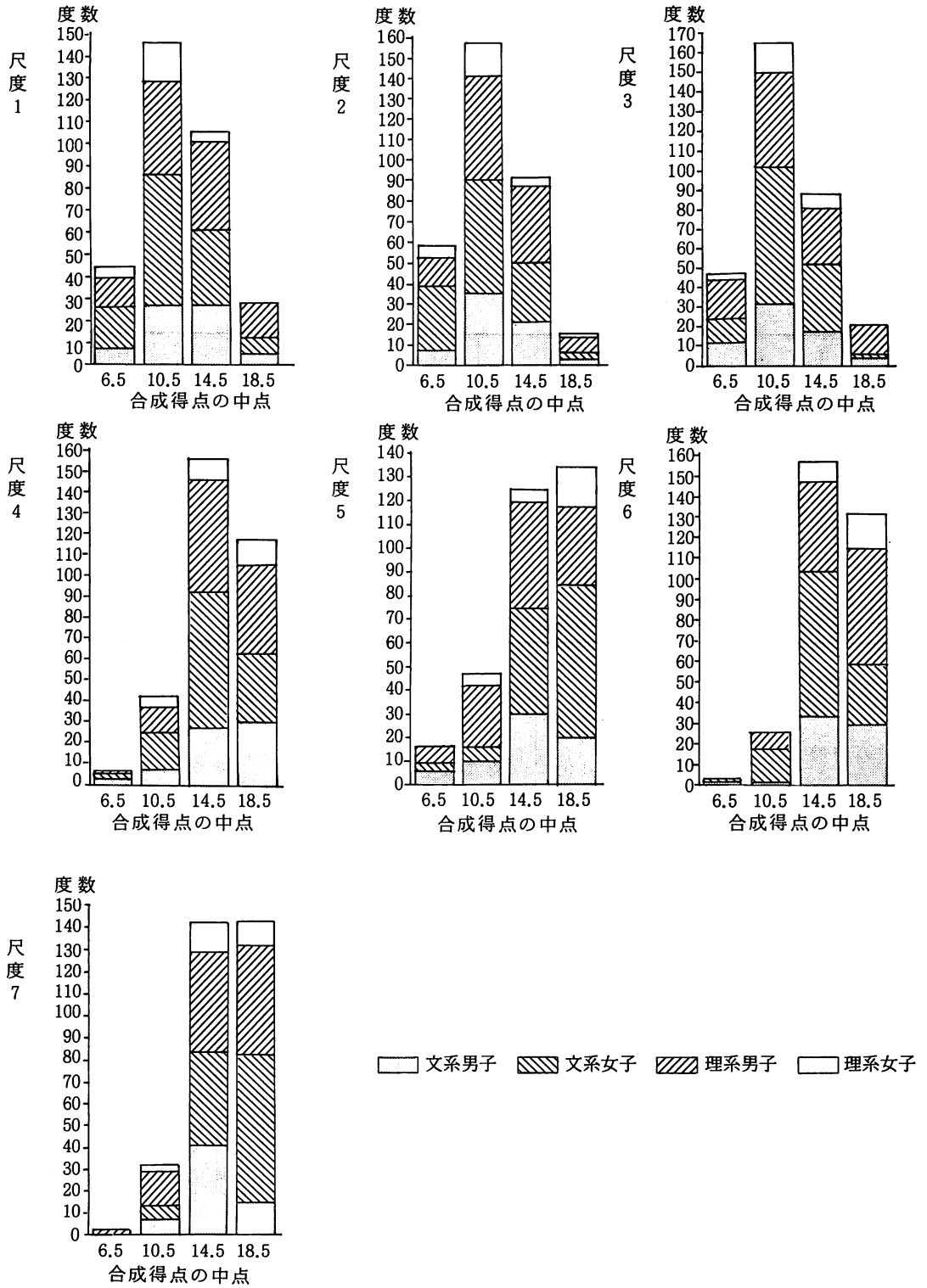


図 1-2 各尺度の 4 群の 4 分割による度数分布 (英語)

高校生の学習様式

表1-5 各尺度の全体および4群の4分割による度数分布(英語)

尺度名 (型)	授業の姿勢 とことん型 ← → ほどほど型				予習の深度 深層型 ← → 表層型				解決スタイル 自力型 ← → 他力型			
	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20
全体	42	141	96	27	54	150	87	15	46	155	86	19
文系男子	7	26	25	5	6	35	19	3	12	29	18	4
文系女子	18	58	30	7	29	52	29	3	11	67	33	2
理系男子	12	39	37	15	13	47	35	8	20	44	27	12
理系女子	5	18	4	0	6	16	4	1	3	15	8	1

(表1-5のつづき)

学習計画 計画型 ← → 臨機応変型				学習の要領 実質型 ← → 整理型				音声への関心 積極型 ← → 消極型				習得スタイル 速攻型 ← → 確実型			
5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20
5	42	150	109	13	44	120	129	3	25	151	127	2	31	138	135
2	7	26	28	5	9	30	19	1	1	32	29	2	7	40	14
3	18	63	29	2	6	43	62	2	16	67	28	0	6	42	65
0	12	51	40	6	24	42	31	0	8	42	53	0	15	43	45
0	5	10	12	0	5	5	17	0	0	10	17	0	3	13	11

表1-6 全体および4群の2分割による各型に含まれる度数およびその割合(英語) ( )内は%

尺度と型	全体 N=324	文科系		理科系		
		男子 N=66	女子 N=119	男子 N=112	女子 N=27	
授業の姿勢	とことん型	191 (59.0)	34 (51.5)	78 (65.5)	56 (50.0)	23 (85.2)
	ほどほど型	133 (41.0)	32 (48.5)	41 (34.5)	56 (50.0)	4 (14.8)
予習の深度	深層型	218 (67.3)	42 (63.6)	87 (73.1)	67 (59.8)	22 (81.5)
	表層型	106 (32.7)	24 (36.4)	32 (26.9)	45 (40.2)	5 (18.5)
解決スタイル	自力型	214 (66.0)	44 (66.7)	83 (69.7)	69 (61.6)	18 (66.7)
	他力型	110 (34.0)	22 (33.3)	36 (30.3)	43 (38.4)	9 (33.3)
学習計画	計画型	51 (15.7)	9 (13.6)	22 (18.5)	15 (13.4)	5 (18.5)
	臨機応変型	273 (84.3)	57 (86.4)	97 (81.5)	97 (86.6)	22 (81.5)
学習の要領	実質型	64 (19.8)	16 (24.2)	9 (7.6)	34 (30.4)	5 (18.5)
	整理型	260 (80.2)	50 (75.8)	110 (92.4)	78 (69.6)	22 (81.5)
音声への関心	積極型	36 (11.1)	4 (6.1)	20 (16.8)	12 (10.7)	0 (0.0)
	消極型	288 (88.9)	62 (93.9)	99 (83.2)	100 (89.3)	27 (100.0)
習得スタイル	速攻型	39 (12.0)	10 (15.2)	8 (6.7)	18 (16.1)	3 (11.1)
	確実型	285 (88.0)	56 (84.8)	111 (93.3)	94 (83.9)	24 (88.9)

味でも、英語のPLTにおいてこの尺度は特徴的なユニークな尺度と呼べよう。

尺度7:「習得スタイル」では、交互作用が有意で(F(1,315)=7.60, p<.01), 志望別の主効果に傾

向があった(F(1,315)=3.70, p<.1)。これは尺度6の結果と類似している。Tukey法による下位検定の結果、これも文科系志望の女子に有意に多く確実型がいるためであることがわかった(p<.05)。ただしこ

表1-7 全体および4群の2分割によるデータ・パターンの分布 (英語)

パターン	全 体 (%)	文系男子 (%)	文系女子 (%)	理系男子 (%)	理系女子 (%)
1 1 1 2 2 2 2	71 (23.1)	16 (25.4)	24 (21.2)	24 (22.9)	7 (25.9)
1 1 1 1 2 2 2	22 ( 7.1)	3 ( 4.8)	12 (10.6)	3 ( 2.9)	4 (14.8)
1 1 2 2 2 2 2	22 ( 7.1)	2 ( 3.2)	12 (10.6)	4 ( 3.8)	4 (14.8)
2 1 1 2 2 2 2	19 ( 6.2)	4 ( 6.3)	9 ( 8.0)	4 ( 3.8)	2 ( 7.4)
2 2 1 2 2 2 2	19 ( 6.2)	3 ( 4.8)	6 ( 5.3)	10 ( 9.5)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 2 2 2	15 ( 4.9)	4 ( 6.3)	6 ( 5.3)	5 ( 4.8)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 1 2 2	12 ( 3.9)	3 ( 4.8)	1 ( 0.9)	7 ( 6.7)	1 ( 3.7)
2 1 2 2 2 2 2	11 ( 3.6)	3 ( 4.8)	5 ( 4.4)	2 ( 1.9)	1 ( 3.7)
1 2 1 2 2 2 2	10 ( 3.2)	3 ( 4.8)	4 ( 3.5)	2 ( 1.9)	1 ( 3.7)
1 1 1 1 2 1 2	8 ( 2.6)	1 ( 1.6)	5 ( 4.4)	2 ( 1.9)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 2 1 2	8 ( 2.6)	0 ( 0.0)	4 ( 3.5)	4 ( 3.8)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 1 2 1	7 ( 2.3)	2 ( 3.2)	1 ( 0.9)	4 ( 3.8)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 2 2 1	7 ( 2.3)	3 ( 4.8)	1 ( 0.9)	3 ( 2.9)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 1 2 2	6 ( 1.9)	3 ( 4.8)	0 ( 0.0)	2 ( 1.9)	1 ( 3.7)
1 2 2 2 2 2 2	6 ( 1.9)	1 ( 1.6)	3 ( 2.7)	1 ( 1.0)	1 ( 3.7)
1 2 2 2 1 2 2	5 ( 1.6)	1 ( 1.6)	0 ( 0.0)	3 ( 2.9)	1 ( 3.7)
2 1 1 2 1 2 2	5 ( 1.6)	2 ( 3.2)	0 ( 0.0)	3 ( 2.9)	0 ( 0.0)
2 1 1 1 2 2 2	4 ( 1.3)	2 ( 3.2)	1 ( 0.9)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 2 2 1	4 ( 1.3)	1 ( 1.6)	0 ( 0.0)	3 ( 2.9)	0 ( 0.0)
2 2 1 2 1 2 2	4 ( 1.3)	1 ( 1.6)	1 ( 0.9)	2 ( 1.9)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 2 2 1	3 ( 1.0)	1 ( 1.6)	2 ( 1.8)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 2 1 2	3 ( 1.0)	0 ( 0.0)	3 ( 2.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 1 2 2	3 ( 1.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	3 ( 2.9)	0 ( 0.0)
1 1 1 1 1 2 2	2 ( 0.6)	1 ( 1.6)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
1 1 1 1 2 2 1	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	1 ( 3.7)
1 1 1 2 1 2 1	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	1 ( 3.7)
1 1 2 2 1 2 2	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	1 ( 3.7)
1 2 1 1 2 2 2	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 1 2 2	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	2 ( 1.8)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 2 2 1	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	1 ( 3.7)
2 1 1 2 2 2 1	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	1 ( 1.9)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 2 1 2	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 1 1 2	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 1 2 1 2	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 2 1 2 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 2 2 1 2	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 1 2 2 1	1 ( 0.3)	0 ( 1.6)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 1 1 2	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 2 1 2 2 2	1 ( 0.3)	0 ( 1.6)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 2 2 1 2 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
1 2 2 2 2 2 1	1 ( 0.3)	1 ( 1.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 1 2 1 2	1 ( 0.3)	1 ( 1.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 1 2 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
2 1 2 1 1 2 1	1 ( 0.3)	1 ( 1.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 2 1 1 2 2	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
2 2 1 1 1 2 2	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
2 2 1 2 2 1 2	1 ( 0.3)	0 ( 1.4)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 2 1 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 1.0)	0 ( 0.0)
合 計	308	63	113	105	27

高校生の学習様式

分類	尺度名	○ 印	1 位		2 位		3 位		● 印
			1	2	1	2	1	2	
全体	授業の姿勢	とことん型	○		○		○		○
	予習の深度	深層型	○		○		○		○
全体	解決スタイル	自力型	○	●	○	●	○	●	●
	学習計画	計画型		●		●		●	●
全体	学習の要領	実質型		●		●		●	●
	音声への関心	積極型		●		●		●	●
全体	習得スタイル	速攻型		●		●		●	●
	頻度 (%)		71 (23.1)		22 (7.1)		22 (7.1)		合計 308
文系男子	授業の姿勢	とことん型	○		○	●			○
	予習の深度	深層型	○		○				○
文系男子	解決スタイル	自力型	○	●	○	●		●	●
	学習計画	計画型		●		●		●	●
文系男子	学習の要領	実質型		●		●		●	●
	音声への関心	積極型		●		●		●	●
文系男子	習得スタイル	速攻型		●		●		●	●
	頻度 (%)		16 (25.4)		4 (6.3)		4 (6.3)		合計 63
文系女子	授業の姿勢	とことん型	○		○		○		○
	予習の深度	深層型	○		○		○		○
文系女子	解決スタイル	自力型	○	●	○	●		●	●
	学習計画	計画型		●		●		●	●
文系女子	学習の要領	実質型		●		●		●	●
	音声への関心	積極型		●		●		●	●
文系女子	習得スタイル	速攻型		●		●		●	●
	頻度 (%)		24 (21.2)		12 (10.6)		12 (10.6)		合計 113
理系男子	授業の姿勢	とことん型	○			●			○
	予習の深度	深層型	○			●			○
理系男子	解決スタイル	自力型	○	●	○	●		●	●
	学習計画	計画型		●		●		●	●
理系男子	学習の要領	実質型		●		●		●	●
	音声への関心	積極型		●		●		●	●
理系男子	習得スタイル	速攻型		●		●		●	●
	頻度 (%)		24 (22.9)		10 (9.5)		7 (6.7)		合計 105
理系女子	授業の姿勢	とことん型	○		○		○		○
	予習の深度	深層型	○		○		○		○
理系女子	解決スタイル	自力型	○	●	○	●		●	●
	学習計画	計画型		●		●		●	●
理系女子	学習の要領	実質型		●		●		●	●
	音声への関心	積極型		●		●		●	●
理系女子	習得スタイル	速攻型		●		●		●	●
	頻度 (%)		7 (25.9)		4 (14.8)		4 (14.8)		合計 27

図1-3 全体および4群の高頻度プロフィール (英語)

の結果は尺度6の場合のように、英語特有というよりはむしろ、英語が好きな女子の持つ学習方略といえるのではないか。この最後の点に関しては、他の教科の女子のPLTとの比較から全体的討論で論ずることにする。

#### 4 2分割によるパターンの分析

志望別×性別の尺度ごとの各型に含まれる人数と割合を表1-6に示す。

表1-7に志望別×性別の2分割による7尺度全体の出現パターンと、そのパターンを示した被験者数と割合を示す。この表の示す割合からみると、全体的に1112222という反応パターンを示す生徒が2割強もいることがわかる。これは志望別、性別を越えての一般的傾向であると考えられる。つまり英語の学習の仕方においては、約4分の1の者が、①「授業の姿勢」はとことん型で、②「予習の深度」は深層型で、③「解決スタイル」は自力型で、④「学習計画」は臨機応変型で、⑤「学習の要領」は整理型で、⑥「音声への関心」は消極型で、⑦「習得スタイル」は確実型である、ということである。これから日本人の勤勉な学習態度、臨機応変な時間の使い方など、ポジティブな側面が見られる反面、言語学習で大きな比重を占める音声面の軽視あるいは消極性がうかがわれる。これは英語という第2外国語を学ぶに当たっての、日本の高校生の、広くは日本人の、学習の仕方に関しての問題の再認識を喚起する結果といえよう。

次に、志望別、性別の英語学習の仕方の違いをみるために、表1-8の各群の高頻度のパターンについて、プロフィールを描いたものが図1-3である。上位3位まで選んだ理由は、4群別にみた場合5%以上の者が示すパターンが、4群とも上位3パターンだったからである。これをみると、4つの群すべてで先に述べた典型的パターンが1位となっている。すなわちこれが、志望、性別を越えた日本の高校生の一般的傾向であることがわかる。

次に2位、3位のパターンを検討する。女子においては、文科系志望、理科系志望を問わず、2位、3位ともに同じで、志望に規定されない女子の英語の学習の仕方のパターンがあることがわかる。男子は尺度1：「授業の姿勢」が2位でも3位でも女子とは逆にほどほど型で、適当に授業を受けている様子うかがわれる。特に理科系志望の男子は、尺度2：「予習の深度」でも唯一表層型で、英語の授業に臨む準備すらあまり能動的にはやっていないことがわかる。尺度3：「解決スタイル」については、男子も女子も1位、2位で自力型となっており、総じて他力型は少ないようである。尺度4：「学習計画」では、男子は常に臨機応変型なのに対し、女子は2位に計画型があらわれており、几帳面さ、言い換えれば融通のきかぬさがうかがわれる。尺度5：「学習の要領」で

は、4群すべてが整理型で、日本の高校生の整頓好きのところがある。尺度6：「音声への関心」と尺度7：「習得スタイル」は4群すべてでそれぞれ消極型と確実型で、1位のパターンと同じである。従って先に述べたように、勤勉ではあるけれども、外国語学習において音声を軽視しているといった問題は、広く浸透していることが明らかとなった。

#### <数 学>

全項目の平均と標準偏差を付録Bに示す。

##### 1 因子分析

高校生の数学についての学習方法の因子構造を知るために、まず因子数を指定しないで主因子法による因子分析を行った。その結果、固有値を考慮し、しかも妥当な解釈が可能な因子数は5であると判断した。そこで因子数を5と指定し、バリマックス回転による解を求めた。この結果は表2-1に示す通りである。この表の作成の基準については<英語>に準ずる。

##### 2 尺度の構成

因子分析の結果から得られた5因子をもとに、数学の学習の仕方のPLT尺度を構成した。

表2-1で、第1因子に含まれている項目を見ると、学習する場面が家庭・学校の授業中・試験の前後いずれであっても問題に取り組む時の理解の深さに関する項目が集まっていると考えられる。従ってこの因子を「理解スタイル」と命名し、尺度1とした。尺度1を構成する項目として5項目(項目番号 10, 24, 27, 37, 63)を選択した。

第2因子では、計画を立ててそれに従って学習をするか、それとは計画にこだわらずに学習を進めるのかという、学習の習慣に関する項目が含まれている。ここからも5項目を選択し(項目番号 9, 11, 15, 16, 18)、尺度2として「学習計画」と命名した。

第3因子に含まれている項目の多くは、取り組んでいる問題を解くときに比較的固定したプロセスで着実に解決しようとするかどうかを表現しているので尺度3として「解決過程」と命名した。選択した5項目の項目番号は23, 29, 40, 46, 53であった。

第4因子は取り組んでいる課題の解決方法がわからない時、自分なりの仕方ですべて解決しようとするかどうかに関する項目を含んでいるので、ここからも5項目を選択し(項目番号 30, 33, 35, 44, 64)「解決スタイル」と命名し尺度4とした。

最後の第5尺度は3項目(項目番号 8, 38, 45)で、授業中の行動、特に筆記の方法を表現したものである。残余項目を見ると、これと同じ内容を表現した項目が見

表2-1 バリマックス回転後の因子負荷量(数学)

	質	問	項	目	I	II	III	IV	V	h <sup>2</sup>
2	数学の勉強は、	基本事項を深く学習する	—	多くの問題や実例になれる	-.43	-.10	.06	-.04	.18	.23
3	返されたテストの間違いは、	気にせず先に進める	—	きちんと直しておく	-.32	-.20	-.13	-.21	.22	.25
10	問題をやって間違ったとき、	答えを直しておく	—	理解するまでやる	-.50	-.14	-.05	.06	.21	.32
13	復習をするとき、	教科書・ノートを中心にやる	—	参考書・問題集を中心にやる	-.36	-.15	.13	-.08	.27	.25
19	問題を解くとき、	解き方がわかればよい	—	答えが合えばよい	.40	-.01	.14	.02	.05	.18
20	数学の勉強を終えるとき、	きりのいい所でやめる	—	時間がきたらやめる	.32	-.13	.27	-.01	-.01	.19
24	公式は、	丸暗記する	—	理解して覚える	-.45	-.12	.11	-.28	.16	.33
27	解けなかった問題は、	後で何回かやり直す	—	答えだけを見直す	.45	.11	.22	.07	-.09	.28
31	わからない問題は、	後まわしにする	—	そのつど調べる	-.32	.15	.01	.03	.02	.13
34	問題等でわからなくなったら、	自分で調べる	—	他の人に聞く	.45	.11	.03	.10	-.04	.23
37	わからない所は、	確実に理解する	—	気にせず全体をはやくつかむ	.53	.10	.16	.22	-.06	.37
56	テスト前の数学の勉強は、	計画に従って勉強する	—	思いついたことを勉強する	.31	.26	.27	.24	.09	.30
63	返却された答案は、	正解を写すだけ	—	なぜ間違えたのか考える	-.45	-.15	-.21	-.28	.26	.72
6	数学の復習は、	必ずやる	—	全くやらない	.09	.61	.22	.14	-.21	.49
9	数学の勉強は、	毎日きまった時間やる	—	特に決めずに勉強する	.04	.60	-.11	.13	.01	.39
11	数学の勉強は、	毎日少しずつやる	—	まとめて時間をかける	.12	.66	.11	.05	-.07	.47
15	数学は、	毎日学習する	—	数学の授業のある日だけ学習する	.17	.63	-.03	.00	-.22	.48
16	数学の勉強の進め方は、	自分の計画でやる	—	授業の進み方にあわせる	.16	.35	-.27	.02	-.05	.22
18	数学の勉強は、	計画に従ってやる	—	その場で思いついたことを勉強する	.22	.32	.15	.27	.13	.26
25	数学の予習は、	必ずやる	—	全くやらない	.14	.55	.03	.10	.00	.33
61	数学の勉強は、	まとめて一度に行う	—	毎日少しずつ行う	-.21	-.53	-.19	-.07	.03	.37
1	問題を解く途中の計算は、	できるだけ筆算でする	—	暗算でする	-.16	.04	.32	.03	.07	.14
4	数学の勉強は、	不得意な所を克服する	—	得意な所をさらに伸ばす	.09	-.14	.30	.12	.11	.14
17	勉強するときは、	静かな所でやる	—	音楽を聞きながらやる	.19	.12	.37	-.06	.00	.19
21	数学の勉強は、	予習が中心である	—	復習が中心である	.02	.19	-.32	.07	.11	.16
23	解答は、	きちんと書いて残しておく	—	適当な紙に書いて捨てる	.12	.13	.40	.08	.03	.20
29	宿題がある時は、	まず宿題をやる	—	まず自分の勉強をやる	.01	-.20	.48	-.12	.01	.29
40	他の人が質問を受けているとき、	その質問を考える	—	他のことを考える	.15	.02	.49	.22	-.01	.31
46	計算をするとき、	途中の式も書く	—	答だけを書く	.23	-.01	.50	-.12	.10	.33
47	授業をうけるととき、	自分のペースでする	—	先生の指示に従う	.10	.07	-.34	.09	-.07	.14
50	問題を解くとき、	きちんと答案のように書く	—	適当に書いて答えを出す	.28	.09	.39	.13	.18	.29
53	テスト前の数学の勉強は、	書くことが多い	—	見るが多い	.23	.14	.40	.02	-.05	.24

30	わからない所は、	できるだけ自分で考える	— 解答をみて理解する	.26	.22	-.07	.37	-.04	.26
33	わからないことを聞くと、	ヒントやつまったところを聞く	— 解答を全部聞く	.20	.04	.21	.32	-.18	.22
35	応用問題が解けないとき、	解答をみて理解する	— 基本的な例題にもどる	.12	-.11	-.09	-.33	.08	.15
43	先生の間違いに気がいたら、	自分だけ直しておく	— 指摘する	-.07	-.02	.07	-.38	.03	.16
44	授業中疑問が生じたら、	手を上げて質問する	— だまって自分で考える	-.01	.20	-.20	.38	.06	.23
64	テストでわからない問題は、	何も書かない	— 何でもいいから書く	-.22	-.08	-.26	-.30	.07	.22
8	要点は、	ノートにまとめる	— 教科書や参考書にしるしをつける	.03	-.02	.13	.18	.33	.16
38	先生が黒板に書いたことは、	すべてノートに写す	— 要点だけノートに写す	-.10	-.02	.16	-.06	.61	.41
45	数学の授業では、	書くことに重点を置く	— 聞くことに重点を置く	-.15	.04	.01	-.22	.49	.31
5	数学の勉強計画は、	細かくたてる	— 大わくだけをたてる	.12	.22	.17	.20	.19	.17
7	予習をするとき、	教科書を中心にやる	— 参考書を中心にやる	-.12	-.12	.10	-.07	.26	.11
12	問題集をやるとき、	基本問題をやる	— 応用問題等難しいものに挑戦する	-.42	-.01	.30	-.16	.12	.32
14	参考書や問題集は、	何冊かを使う	— 1冊をしっかりとやる	-.01	.21	-.17	-.02	.03	.07
22	授業のノートは、	家でもう一度整理しなおす	— 内容を復習する	-.10	.29	-.08	.20	.05	.14
26	問題を解くとき、	計算ミスは気にしない	— 計算ミスが気になる	-.06	-.06	-.27	.01	-.06	.08
28	問題が解けたとき、	一つの解き方で満足する	— 他の解き方がないか考える	-.29	-.17	.31	-.31	.14	.32
32	問題等でわからないとき、	解答を見て理解する	— 説明を受けて理解する	.04	-.06	-.10	-.28	.05	.09
36	教科書の問題でわからない所は、	参考書等で調べる	— 教科書ガイドで調べる	.26	.13	-.01	.22	-.01	.13
39	先生が説明を始めたら、	ノートをとるのを中断する	— ノートをとるのを中断しない	.08	.16	.19	.36	-.40	.36
41	他の人が黒板に解答したものを、	そのまま写す	— 自分なりに解答する	-.33	-.05	.07	-.11	.37	.27
42	授業中問題を解くとき、	先生の説明・指示に従って解く	— 自分でどんどん解く	-.30	-.18	.49	-.15	.17	.41
48	問題を間違ったとき、	間違った所を消して書き直す	— その付近に書き加える	-.10	-.06	-.28	-.15	.18	.15
49	先生の説明がわからないとき、	授業中に考える	— そのままにして授業をうける	.30	.08	-.04	.18	.03	.13
51	テスト前の数学の勉強は、	重要と思う所をやる	— 全体を平均的にやる	-.27	-.03	-.12	.22	.02	.14
52	テスト中に問題を解くときは、	できそうな問題から解く	— 問題順に解く	-.19	.12	.24	.06	-.07	.12
54	テストの勉強は、	ノートをまとめ直す	— ノートは見直しておく	.01	.14	-.15	.26	.17	.14
55	数学のテスト勉強では、	点数や順位を目標に勉強する	— 点数や順位にはこだわらず勉強する	.14	.02	.05	.00	.01	.02
57	テスト前の勉強は、	新しい問題を解くことが多い	— 前にやった問題を解くことが多い	.06	-.03	-.08	.13	.00	.03
58	テスト前の数学の勉強は、	わかりにくいところ中心にやる	— 平均してやる	.06	-.02	.03	.26	-.09	.08
59	テストが終わってから、	平均点が気になる	— 自分の点が気になる	-.28	-.04	-.01	.05	.01	.08
60	テストの勉強時間は、	普段より長く勉強する	— いつもと同じぐらい勉強する	.08	-.30	.29	-.02	.05	.18
62	テスト勉強の材料は、	教科書だけを使う	— 自分で購入した問題集を使う	-.34	-.32	-.14	-.11	.21	.29
二 乗 和				3.93	3.46	3.41	2.18	1.88	
寄 与 率 (%)				6.15	5.41	5.32	3.40	2.94	



高校生の学習様式

表2-2 尺度名・型名・項目および信頼性係数(数学)

尺度名( $\alpha$ 係数)	型名	型名
質問項目	低い ←	得点 → 高い
理解スタイル(.69)	過程重視型	— 結果重視型
10 問題をやって間違ったとき、	理解するまでやる	— 答えを直しておく
24 公式は、	理解して覚える	— 丸暗記する
27 解けなかった問題は、	後で何回かやり直す	— 答えだけを見直す
37 わからない所は、	確実に理解する	— 気にせず全体をはやくつかむ
63 返却された答えは、	なぜ間違えたのか考える	— 正解を写すだけ
学習計画(.68)	計画型	— 臨機応変型
9 数学の勉強は、	毎日きまった時間やる	— 特に決めずに勉強する
11 数学の勉強は、	毎日少しずつやる	— まとめて時間をかける
15 数学は、	毎日学習する	— 数学の授業のある日だけ学習する
16 数学の勉強の進め方は、	自分の計画でやる	— 授業の進み方にあわせる
18 数学の勉強は、	計画に従ってやる	— その場で思いついたことを勉強する
解決過程(.59)	堅実型	— 大様型
23 解答は、	きちんと書いて残しておく	— 適当な紙に書いて捨てる
29 宿題がある時は、	まず宿題をやる	— まず自分の勉強をやる
40 他の人が質問を受けているとき、	その質問を考える	— 他のことを考える
46 計算をするとき、	途中の式も書く	— 答だけを書く
53 テスト前の数学の勉強は、	書くことが多い	— 見ることが多い
解決スタイル(.40)	自力型	— 他力型
30 わからない所は、	できるだけ自分で考える	— 解答をみて理解する
33 わからないことを聞くとき、	ヒントやつまったところを聞く	— 解答を全部聞く
35 応用問題が解けないとき、	基本的な例題にもどる	— 解答をみて理解する
44 授業中疑問が生じたら、	手を上げて質問する	— だまって自分で考える
64 テストでわからない問題は、	何でもいいから書く	— 何も書かない
ノートの取り方(.60)	完璧型	— 要点型
8 要点は、	ノートにまとめる	— 教科書や参考書にしるしをつける
38 先生が黒板に書いたことは、	すべてノートに写す	— 要点だけノートに写す
45 数学の授業では、	書くことに重点を置く	— 聞くことに重点を置く
* 39 先生が説明を始めたら、	ノートをとるのを中断しない	— ノートをとるのを中断する
* 41 他の人が黒板に解答したものを、	そのまま写す	— 自分なりに解答する

表 2-3 尺度間の相関係数 (数学)

	理解スタイル	学習計画	解決過程	解決スタイル	ノートの取り方
理解スタイル					
学習計画	.34				
解決過程	.28	△.03			
解決スタイル	.39	.30	.17		
ノートの取り方	-.35	-.19	△.03	-.23	

△p>.60 (他の相関係数はすべてp<.01)

られる。そこで残余項目から第5因子に負荷の高いもの2つ(項目番号 39, 41)を加え「ノートの取り方」と命名して尺度5とした。

以上、数学の学習の仕方 of P L T 尺度は5つの尺度(各尺度5項目ずつ)で構成されるものとした。

ここで対項目を採用していることから、各尺度にはその得点の高いほうの型と低いほうの型に対しても尺度名と同様に命名することが可能である。表2-2には、尺度として選択された25項目とその尺度名および各尺度内の両極に対する型の名が信頼性係数とともに示されている。なお残余項目から選択された項目の番号には\*がつけられている。これ以下の分析および考察ではこの表にある尺度名・型名を使用する。

表2-3は、構成された尺度の合成得点に基づいて、尺度間の相関係数を求めた結果である。「解決過程」尺度と「学習計画」尺度との相関はほとんどないと言える。学習習慣が計画的であるかどうかと、解決のプロセス

が堅実かどうかは関係していないと言える。また同じ「解決過程」尺度と「ノートの取り方」尺度との相関もほとんどなく、解決のプロセスが堅実であるかどうかと、ノートを取ることに固執することは関係していないようである。

相関の見られる尺度をその型で解釈していくと、理解の過程を重視すること、計画的に学習すること、自分の力で理解しようとする、ノートには要点だけを書き取ることが互いに関連している。逆に言えば、理解を軽視して結果を重視すること、臨機応変に学習すること、他人の力に依存して理解しようとする、ノートには写せるだけ写そうとすることが互いに関連していると言える。

### 3 志望別×性別による各尺度の合成得点の分析

以下の分析では英語の分析と同様、志望別と性別を組み合わせた4群を比較していく。各尺度の4群の合成得点の平均値を示したのが図2-1である。また、標準偏

表 2-4 各尺度の全体および4群の合成得点の平均値と標準偏差 (数学)

尺度名 (項目数)	全 体 MEAN (S.D.)	文 科 系		理 科 系	
		男 子	女 子	男 子	女 子
		MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)
理解スタイル (5項目)	11.34 (3.12)	11.86 (3.31)	11.72 (3.05)	10.68 (2.97)	11.12 (3.19)
学習計画 (5項目)	15.17 (2.92)	15.07 (3.01)	15.88 (2.47)	14.62 (3.30)	14.67 (2.29)
解決過程 (5項目)	8.76 (2.69)	9.29 (2.74)	8.06 (2.31)	9.31 (2.76)	8.07 (3.04)
解決スタイル (5項目)	13.17 (2.61)	13.17 (3.05)	13.35 (2.73)	13.10 (3.27)	12.67 (2.22)
ノートの取り方 (5項目)	12.11 (3.22)	11.53 (2.88)	11.99 (3.30)	12.67 (2.42)	11.78 (2.65)

高校生の学習様式

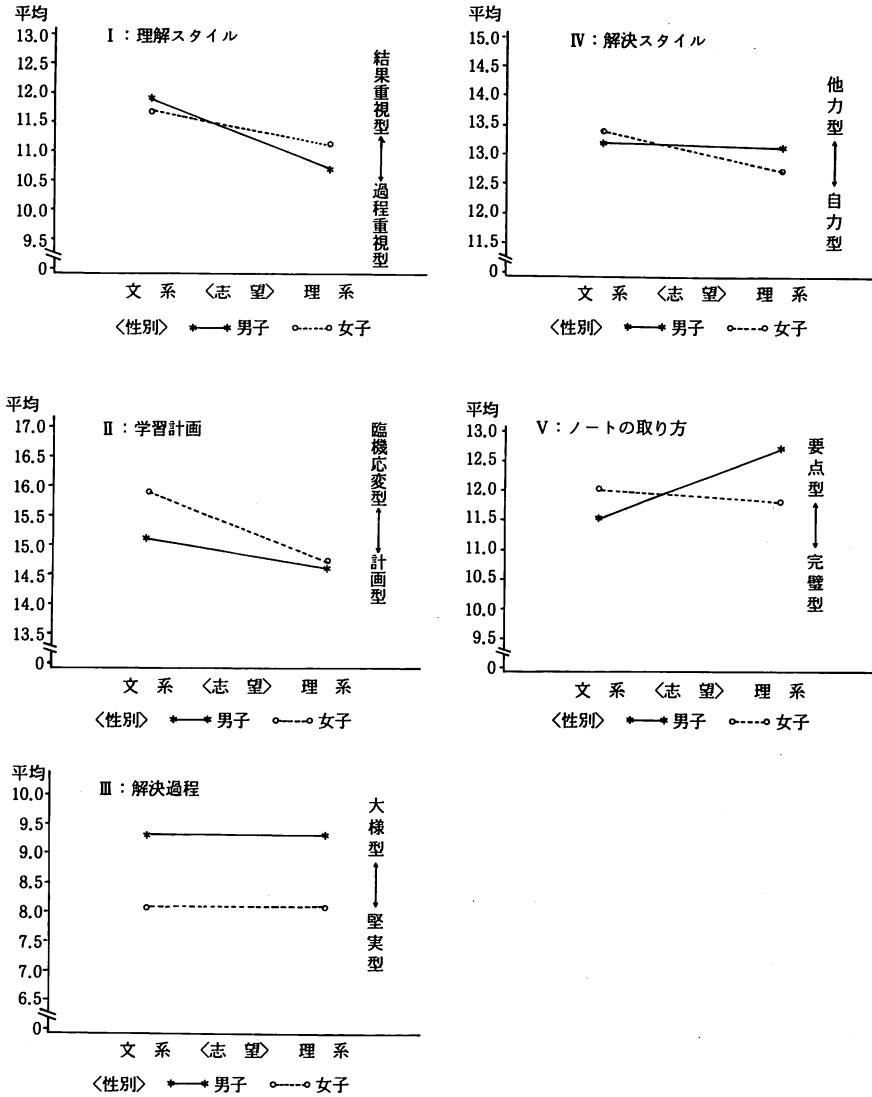


図2-1 各尺度の4群の合成得点の平均値(数学)

表2-5 各尺度の全体および4群の4分割による度数分布(数学)

尺度名 (型)	理解スタイル				学習計画			
	過程重視型 ←		→ 結果重視型		計画型 ←		→ 臨機応変型	
得点範囲	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20
全体	59	136	95	15	9	44	146	106
文系男子	10	29	23	8	1	12	33	24
文系女子	17	41	41	4	2	7	52	42
理系男子	25	56	24	1	6	21	44	35
理系女子	7	10	7	2	0	4	17	5

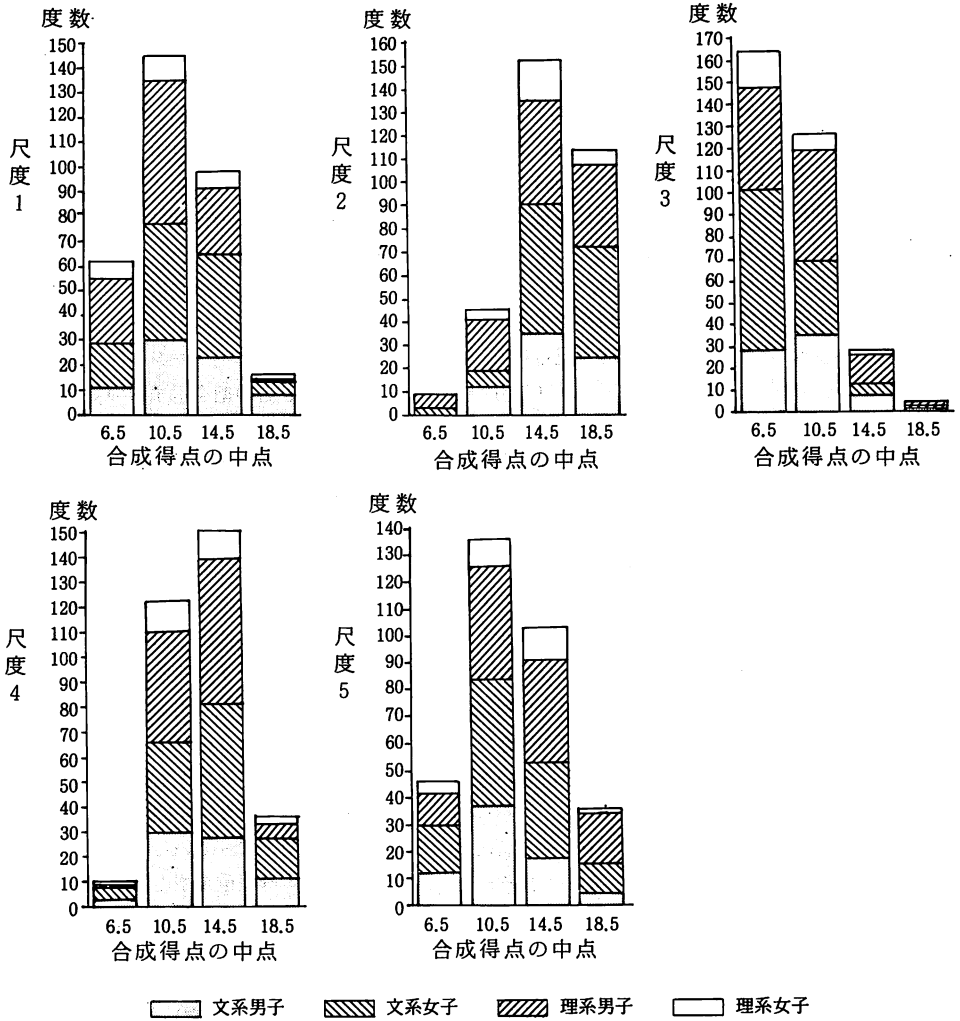


図 2-2 各尺度の 4 群の 4 分割による度数分布 (数学)

(表 2-5 のつづき)

解決過程				解決スタイル				ノートの取り方			
堅実型 ←		→ 大様型		自力型 ←		→ 他力型		完璧型 ←		→ 要点型	
5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20
156	118	28	3	9	116	145	35	42	133	95	35
27	34	8	1	2	29	28	11	12	37	17	4
68	30	5	0	5	33	50	15	16	45	31	11
45	47	13	1	1	43	56	6	11	41	35	19
16	7	2	1	1	11	11	3	3	10	12	1

差をも含めて表にしたものが表2-4である。さらに分布の傾向を見るため各尺度の合成得点を4件法と同じように4分割して、それぞれに何名ずつ含まれるかを示したのが、図2-2と表2-5である。

まず、各尺度の合成得点で志望別2×性別2の分散分析を行った結果を述べる。尺度1については、志望の主効果が有意で ( $F(1,317) = 4.78, p < .05$ )、文科系の生徒に比べて理科系の生徒のほうが過程重視型である程度が強いことがうかがえる。尺度2についても、志望の主効果が有意で ( $F(1,318) = 4.83, p < .05$ )、全体的には臨機応変型ではあっても、理科系の生徒は文科系の生徒よりも計画性を有している傾向が見られる。尺度3については、性別の主効果が有意で ( $F(1,319) = 12.75, p < .01$ )、男子に比べて女子のほうがより堅実な解決プロセスを有していると言える。尺度4・尺度5においては、交互作用にも主効果にも有意な差は見られなかった。

以上、分散分析によって平均値を比較した場合には、志望と性の交互作用のある尺度は全く見られなかった。志望別で差の見られたのは尺度1：「解決スタイル」・尺度2：「学習計画」であり、性別で差の見られたのは尺度3：「解決過程」であった。このことから理科系志望の生徒は文科系志望の生徒に比べて、理解の深さではより過程を重視しており、さらに臨機応変とは言いながらもある程度の計画性をもって学習していることがうかがえる。また解決のプロセスでは、男子・女子ともに堅実で固定的な学習方法をとっているが、女子のほうがより堅実であることが示された。

#### 4 2分割によるパターンの分析

表2-6は各個人の合成得点を2分割し、どちらの型に入るかを4群別に度数および割合で示したものである。これを見ると「学習計画」尺度と「解決過程」尺度で大きく片側の型に分布が傾いている。きちんと学習計画を立てる生徒、解決のプロセスでいい加減な方法を取っている生徒はそれぞれ18%、10%程度にすぎない。これに対し、残りの3つの尺度はそれぞれの型に含まれる度数が片側に傾いてはいない。

表2-7は先の2分割による分布を各個人毎に5尺度すべてに渡ってつないだパターンを4群別に示したものである。この表でパターン中の1と2はそれぞれ各尺度における左と右の型を示すものである。表2-7で頻度の多いほうの型をつないでできるパターン(12121)は、表2-7の全体では2番目に多いパターンで約15%の生徒がこれにあたる。全体における上位5番目までのパターンを全体でみると、尺度2と尺度3はすべてがそれぞれ2と1で、これは表2-7で見たように片側への偏りの大きな尺度であったためである。

次に、志望別・性別で得られる4群のパターンの特徴を視覚的に捉えやすくするために、表2-7から高頻度のパターンのみを取り出してプロフィールを描いたのが図2-3である。この図からいくつかの特徴をあげることができる。まず4群とも第1位のパターンを見ると、文科系では男子・女子を問わず「理解スタイル」尺度では結果重視型となっているのに対し、理科系では男子・女子を問わず過程重視型となっている。第2位以下ではどの群においても、過程重視型がほとんどであるので明

表2-6 全体および4群の2分割による各型に含まれる度数およびその割合(数学)

( )内は%

尺度と型	全体 N = 324	文科系		理科系		
		男子 N=72	女子 N=114	男子 N=111	女子 N=27	
理解スタイル	過程重視型	210 (64.8)	41 (56.9)	67 (58.8)	84 (75.7)	18 (66.7)
	結果重視型	114 (35.2)	31 (43.1)	47 (41.2)	27 (24.3)	9 (33.3)
学習計画	計画型	59 (18.2)	13 (18.1)	11 (9.6)	31 (27.9)	4 (14.8)
	臨機応変型	265 (81.8)	59 (81.9)	103 (90.4)	80 (72.1)	23 (85.2)
解決過程	堅実型	291 (89.8)	63 (87.5)	108 (94.7)	96 (86.5)	24 (88.9)
	大様型	33 (10.2)	9 (12.5)	6 (5.3)	15 (13.5)	3 (11.1)
解決スタイル	自力型	138 (42.6)	33 (45.8)	45 (39.5)	47 (42.3)	13 (48.1)
	他力型	186 (57.4)	39 (54.2)	69 (60.5)	64 (57.7)	14 (51.9)
ノートの取り方	完璧型	186 (57.4)	51 (70.8)	67 (58.8)	54 (48.6)	14 (51.9)
	要点型	138 (42.6)	21 (29.2)	47 (41.2)	57 (51.4)	13 (48.1)

表 2-7 全体および 4 群の 2 分割によるデータ・パターンの分布 (数学)

パターン	全 体 (%)	文系男子 (%)	文系女子 (%)	理系男子 (%)	理系女子 (%)
2 2 1 2 1	53 (17.2)	15 (21.4)	28 (26.4)	8 ( 7.5)	2 ( 7.7)
1 2 1 2 1	47 (15.3)	9 (12.9)	14 (13.2)	20 (18.9)	4 (15.4)
1 2 1 2 2	34 (11.0)	6 ( 8.6)	14 (13.2)	11 (10.4)	3 (11.5)
1 2 1 1 2	28 ( 9.1)	3 ( 4.3)	12 (11.3)	10 ( 9.4)	3 (11.5)
1 2 1 1 1	27 ( 8.8)	6 ( 8.6)	10 ( 9.4)	9 ( 8.5)	2 ( 7.7)
1 1 1 1 2	18 ( 5.8)	0 ( 0.0)	5 ( 4.7)	11 (10.4)	2 ( 7.7)
2 2 1 1 1	15 ( 4.9)	4 ( 5.7)	6 ( 5.7)	3 ( 2.8)	2 ( 7.7)
1 1 1 1 1	14 ( 4.5)	7 (10.0)	1 ( 0.9)	5 ( 4.7)	1 ( 3.8)
1 1 1 2 2	12 ( 3.9)	2 ( 2.9)	2 ( 1.9)	7 ( 6.6)	1 ( 3.8)
2 2 1 1 2	12 ( 3.9)	5 ( 7.1)	4 ( 3.8)	3 ( 2.8)	0 ( 0.0)
2 2 1 2 2	12 ( 3.9)	2 ( 2.9)	3 ( 2.8)	4 ( 3.8)	3 (11.5)
1 2 2 2 2	7 ( 2.3)	0 ( 0.0)	2 ( 1.9)	5 ( 4.7)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 1	7 ( 2.3)	3 ( 4.3)	1 ( 0.9)	3 ( 2.8)	0 ( 0.0)
1 2 2 1 1	4 ( 1.3)	1 ( 1.4)	1 ( 0.9)	1 ( 0.9)	1 ( 3.8)
2 2 2 2 2	4 ( 1.3)	1 ( 1.4)	1 ( 0.9)	1 ( 0.9)	1 ( 3.8)
1 2 2 1 2	3 ( 1.0)	2 ( 2.9)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)
1 1 2 1 1	2 ( 0.6)	2 ( 2.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 2 2 1 1	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	1 ( 3.8)
1 1 1 2 1	1 ( 0.3)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 2 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)
2 1 1 1 1	1 ( 0.3)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 2	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)
2 1 2 1 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 1	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.9)	0 ( 3.7)
合 計	308	70	106	106	26

らかな特徴とは言い難いが、理科系の生徒に比べて文科系の生徒で結果を重視した学習をするものがかなりいると考えられる。これは先の分散分析の結果とも一致している。

次に「学習計画」尺度に注目すると、どの群でもほとんどが臨機応変型であるが、文科系男子の第 3 位と理科系男子の第 3 位では計画型になっている。女子ではいずれの志望にも計画型が見られないことから、もともと計

画型の生徒は少ないが、一部の男子の中にな数学を計画的に学習する者がいることがうかがえる。この結果と先の分散分析での結果を合わせて考察すると、理科系の男子に学習習慣が計画的な者がある程度含まれていることになる。既に述べた表 2-7 の尺度 3 を見ても、全体では計画型は 18.2% となっているのに対して、理科系男子では 27.9% となっており、計画型に入る者の割合が高くなっている。

高校生の学習様式

分類	尺度名	○ 型	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位	● 型
			1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	
全体	理解スタイル	過程重視型						結果重視型 臨機応変型 大様型 他力型 要点型
	学習計画	計画型						
	解決過程	堅実型						
	解決スタイル	自力型						
	ノートの取り方	完璧型						
頻度 (%)			53 (17.2)	47 (15.3)	34 (11.0)	28 (9.1)	27 (8.8)	合計 308
文系男子	理解スタイル	過程重視型						結果重視型 臨機応変型 大様型 他力型 要点型
	学習計画	計画型						
	解決過程	堅実型						
	解決スタイル	自力型						
	ノートの取り方	完璧型						
頻度 (%)			15 (21.4)	9 (12.9)	7 (10.0)	6 (8.6)	6 (8.6)	合計 70
文系女子	理解スタイル	過程重視型						結果重視型 臨機応変型 大様型 他力型 要点型
	学習計画	計画型						
	解決過程	堅実型						
	解決スタイル	自力型						
	ノートの取り方	完璧型						
頻度 (%)			28 (26.4)	14 (13.2)	14 (13.2)	12 (11.3)	10 (9.4)	合計 106
理系男子	理解スタイル	過程重視型						結果重視型 臨機応変型 大様型 他力型 要点型
	学習計画	計画型						
	解決過程	堅実型						
	解決スタイル	自力型						
	ノートの取り方	完璧型						
頻度 (%)			20 (18.4)	11 (10.4)	11 (10.4)	10 (9.4)	9 (8.5)	合計 106
理系女子	理解スタイル	過程重視型						結果重視型 臨機応変型 大様型 他力型 要点型
	学習計画	計画型						
	解決過程	堅実型						
	解決スタイル	自力型						
	ノートの取り方	完璧型						
頻度 (%)			4 (15.4)	3 (11.5)	3 (11.5)	3 (11.5)		合計 26

図 2-3 全体および4群の高頻度プロフィール (数学)

## 〈国語〉

全項目の平均と標準差を付録Cに示す。

### 1 因子分析

国語の学習の仕方の因子構造を知るために、まず因子数を指定せずに、主因子法による因子分析を行った。そして固有値を考慮し、何通りか因子数を定めた場合の項目内容を検討した。その結果、妥当な解釈が可能な因子数は7と考えられた。そこで因子数を7として、バリマックス回転による解を求めた。その結果は、表3-1に示す。表の作成の基準については〈英語〉に準ずる。

### 2 尺度の構成

因子分析の結果得られた7因子をもとに、国語の学習の仕方の尺度を構成した。

第1因子は、授業に向かう態度を示していると考えられた。よって尺度1：「授業姿勢」と命名し、他の尺度との項目数のバランスを考えたうえで、因子負荷量の高い項目から5項目（項目番号 34, 37, 39, 44, 46）を選んだ。

第2因子は、尺度2：「疑問への取り組み」と命名し、5項目（項目番号 10, 14, 16, 23, 26）をそのまま用いた。

第3因子は、尺度3：「古典の学習」と命名し、残余項目からの3項目を含む5項目（項目番号 19, 25, 28, 29, 30）を選んだ。

第4因子は、尺度4：「学習のスタイル」と命名し、この中から5項目（項目番号 9, 17, 24, 27, 51）を選出した。

第5因子は、情報の収集の仕方に関する因子である。よって尺度5：「言語活動」と命名し、それに適する5項目（項目番号 60, 61, 64, 65, 67）を選出した。

第6因子は、尺度6：「習得の仕方」と命名し、5項目（項目番号 18, 22, 31, 32, 56）をそのまま用いた。

第7因子は、情報の伝達的手段を表している因子と考え尺度7：「伝達のスタイル」と命名し、それに適する3項目（項目番号 63, 68, 72）を選出した。

以上、国語の学習の仕方のPLT尺度は7尺度となった。項目の選択にあたっては、常に信頼性係数を参考にして、できる限り適切なものを選んだ。表3-2に、尺度名、両極の型の名、選ばれた項目および信頼性係数を示す。

項目は、逆転済で左の型に近いほど得点は低く、右の型に近いほど得点は高くなる。また残余項目から選ばれた項目の番号の横に\*がつけてある。

また、表3-3に尺度間の相関を示す。尺度5：「言語活動」が他の尺度と逆相関を示しているのは、この尺度のポジティブな型だけ右側だからだと考えられる。ま

たこの尺度と、尺度3：「古典の学習」との相関が低いのは古典が現代の言語活動と関係が少ないためだと考えられる。

### 3 志望別×性別によよ各尺度の合成得点の分析

各尺度の合成得点の平均を図にしたものが図3-1、標準偏差を含めて表にしたものが、表3-4である。また各尺度の合成得点を4件法と同じ考え方で4分割し、それぞれに何名該当者がいるかを示したものが、図3-2と表3-5である。そして各尺度の合成得点を志望別2×性別2の分散分析にかけた。

その結果、尺度3：「古典の学習」、尺度7：「伝達スタイル」において性別の主効果が有意で（それぞれ、 $F(1,261) = 9.67, p < .01$ ,  $F(1,266) = 58.64, p < .01$ ）、その他の尺度では、交互作用、性別の主効果、志望別の主効果のいずれも有意でなかった。

尺度3：「古典の学習」において性別の主効果が有意だったことから、消極予習型は男子に、積極予習型は女子に多いことがわかる。このことから、男子に比べて女子の方が、教科書を読んだり、語句の意味を調べたりという古典の予習をきちんと行い、また本文や現代語訳をノートに全部書き写す傾向があるといえる。

尺度7：「伝達スタイル」において性別の主効果が有意だったことから、音声伝達型は男子に、活字伝達型は女子に多いことがわかる。このことから、男子に比べて女子の方が手紙や日記を書く傾向があるといえる。

どの効果も有意でなかった尺度1：「授業姿勢」、尺度2：「疑問への取り組み」、尺度4：「学習のスタイル」、尺度5：「言語活動」、尺度6「習得の仕方」は、志望や性別に規定されない尺度であるといえる。

### 4 2分割によるパターンの分析

志望別×性別の尺度ごとの各型に含まれる人数と割合を表3-6に示す。この表から全体としては、尺度3：「学習のスタイル」において、努力集中型の生徒よりも省力集中型の生徒の方が、また、尺度6：「習得の仕方」において、自力内容理解型の生徒よりも他力依存暗記型の生徒の方が多い傾向があることがわかる。

志望別、性別に細かく見ていくと、尺度3：「古典の学習」において、文科系志望の女子では、消極予習型の生徒よりも積極予習型の生徒の方が多い傾向にあること、尺度7：「伝達スタイル」において、志望に関係なく男子では、活字伝達型の生徒よりも音声伝達型の生徒が多い傾向にあることがわかる。

表3-7に志望別×性別に2分割による7尺度全体出現パターン、そのパターンを示した被験者数と割合を示す。また表3-7の全体と文科系志望の各群の高頻度のパターンについてプロフィールを描いたものが図3-3



表3-1 バリマックス回転後の因子負荷量(国語)

質	問	項	目	I	II	III	IV	V	VI	VII	h
8	国語の教科書を読む時は、	意味を考えながら読む	— 意味にこだわらず読む	.34	.18	-.30	.09	-.04	.08	.26	.35
34	授業中に先生が指示することについて、	従うのが遅れる	— すばやく従う方である	-.46	-.19	-.18	-.05	.16	-.15	-.23	.38
36	自分の考えと先生の答えが違う時は、	どこが違うのか考える	— 先生のそのまま従う	.44	.31	-.16	.16	-.17	.12	.15	.29
37	他の人が音読している時は、	何となく聞いている	— 漢字の読み方や内容を考えて聞いている	-.50	-.16	-.20	-.13	.05	-.08	-.11	.35
39	先生がクラス全員に質問をした時は、	当たってから考える	— いつも考える	-.65	-.13	-.16	-.10	.02	-.17	.00	.50
40	授業で生じた疑問は、	そのつど解決する	— テスト前にまとめて考える	.56	.17	.05	.11	-.08	.19	.06	.41
41	質問の答えに自信のない時は、	言わない	— なくても言う	-.39	.01	.04	-.08	.18	-.08	.00	.20
44	他の人が質問を受けた時は、	自分も考える	— 自分は考えない	.69	.22	.05	.03	.00	.12	-.02	.54
45	文章を書く時は、	漢字や語句の使い方は気にせず書く	— 漢字や語句を正確さに気を付けて書く	-.48	-.19	-.05	.08	.06	.09	-.16	.32
46	質問にすぐ答えられない時は、	答えようと努力する	— 友人に聞かかわらないと言う	.53	-.10	-.01	.07	-.13	.10	.00	.35
47	ノートに書くことは、	先生の板書の通りである	— 板書以外にも重要と思うことを書く	-.36	-.11	-.09	-.06	.17	.00	-.25	.26
48	他の人が答えている時は、	注意して聞く	— 何となく聞く	.63	.06	.15	.06	-.03	.15	-.06	.45
59	返却された答えは、	正解を写すだけ	— 間違えたところを見直し考える	-.31	-.12	-.07	-.25	.23	-.14	-.06	.25
70	目上の人と話す時に、	できるだけ敬語に注意する	— 特に敬語には気を使わない	.32	.22	.08	-.05	-.09	-.05	.14	.19
10	現代文の教科書のわからない語句は、	意味を調べる	— そのままにしておく	.21	.35	.04	.22	-.14	-.09	.23	.30
14	現代文の教科書の読めない漢字は、	そのままにしておく	— 読めるようにする	-.17	-.56	-.03	-.10	.15	.05	-.18	.41
16	現代文の教科書のわからない部分は、	そのままにしておく	— 印を付ける	-.12	-.48	.04	-.23	.27	-.03	-.20	.42
23	古文・漢文の教科書の読めない漢字は、	そのままにしておく	— 読めるようにする	-.14	-.65	-.15	-.05	.06	-.20	.06	.51
26	古文・漢文の教科書のわからない所は、	そのままにしておく	— 印をつける	-.20	-.62	-.06	-.16	.09	-.20	-.08	.51
11	現代文の授業の予習は、	全くやらない	— 必ずやる	-.09	-.02	-.41	-.26	.06	.21	-.14	.32
12	現代文の学習の重点は、	予習中心である	— 復習中心である	-.03	-.08	.39	.04	-.14	-.15	.03	.20
21	古文・漢文の学習は、	予習中心である	— 復習中心である	.09	.10	.80	-.05	.00	.09	.06	.67
25	古文・漢文の現代語訳は、	ノートに全部書く	— 重要な箇所だけ書く	-.03	.10	.46	.00	.15	-.02	.15	.27
30	古文・漢文の授業の予習は、	必ずやる	— 全くやらない	.28	.24	.71	.14	-.02	.14	.11	.69
7	国語の学習に参考書または問題集を、	全く使っていない	— いつも使っている	-.07	-.12	-.15	-.31	.18	.06	-.15	.20
9	国語の家庭学習は、	日課表に従って行う	— その時々に応じ、臨機応変に行う	-.01	-.08	.07	.37	-.03	.04	.13	.17
15	現代文の授業の復習は、	必ずやる	— 全くやらない	.15	.10	.00	.47	-.01	-.01	.10	.26
17	現代文のノートは、	家でまとめ直す	— そのままにしておく	.03	.07	-.10	.54	-.12	-.02	.08	.33
24	古文・漢文の授業の復習は、	その日のうちにやる	— テスト前などにまとめてやる	.07	.13	.13	.55	-.03	.03	-.10	.43
27	古文・漢文の授業のノートは、	家でもう一度整理し直す	— そのままにしておく	.23	.22	-.02	.45	-.07	.03	.11	.33
51	国語のテスト勉強は、	集中的に行う	— 毎日少しずつ行う	.02	.09	-.05	-.51	.06	-.17	.01	.30
1	先生が勧める本は、	必ず読む	— 全く読まない	.19	.14	-.01	.18	-.40	.10	.24	.31
60	本は、	よく読む方である	— 読まない方である	.08	.07	.03	-.01	-.66	.04	.14	.47
61	ニュースを知るのは、	主にテレビ・ラジオから	— 主に新聞から	-.06	-.05	-.08	-.02	.30	-.18	.06	.14
64	新聞記事を読んで、	自分でよく考える	— 特に考えることはない	.19	.15	-.20	.07	-.48	.02	-.07	.35
65	単行本と雑誌・マンガを比較すると、	雑誌・マンガを読むことが多い	— 単行本を読むことが多い	-.09	.03	.04	-.08	.51	-.12	-.05	.29
66	読みかけた本を、	途中でやめてしまうことが多い	— 必ず最後まで読み通す	-.23	-.09	-.09	.19	.36	-.11	-.03	.24

67	雑誌を読む(見る)時は、	記事を読む方が多い	—	写真・イラストを見る方が多い	.15	.03	-.06	.07	-.32	-.04	-.12	.15
71	本を読み終えた後その内容について、	よく考える	—	全く考えない	.22	.18	-.22	.14	-.32	.02	.22	.30
74	読む本は、	小説など文学作品が多い	—	文学以外のものが多い	-.01	.06	.07	.10	-.45	.00	.24	.28
18	古文・漢文の現代語訳は、	覚えることに重点を置く	—	理解することに重点を置く	-.24	-.05	-.02	.07	.18	-.57	-.13	.43
22	古文・漢文の現代語訳は、	辞書を使って自分で訳す	—	先生やガイドに頼る	.14	.26	.07	.26	-.09	.55	.00	.47
31	古文・漢文の文法・語法は、	自分で考える部分が多い	—	先生やガイドに頼る部分が多い	.21	.21	.06	.29	-.02	.46	-.07	.39
32	古文・漢文の文法・語法は、	覚えることに重点を置く	—	理解することに重点を置く	-.11	.00	.11	-.05	.13	-.48	-.05	.28
56	テスト勉強の前、ノートを、	覚える方に重点を置く	—	理解する方に重点を置く	-.28	.26	-.08	-.05	.17	-.36	-.23	.36
54	定期テストの前には、	必ず計画を立てて勉強する	—	そのつど考えて勉強する	.00	.15	.09	.20	.10	.20	.37	.26
63	人に手紙や葉書を、	全く出さない	—	よく出す	-.11	-.05	-.17	-.05	.11	.01	-.61	.43
68	友人に自分の気持ちを伝えたい時は、	手紙に書く方である	—	電話で話す方である	.12	-.03	.14	.12	-.14	.11	.37	.21
72	日記または交換ノートは、	全く書かない	—	毎日書いている	-.03	-.01	-.10	-.08	.05	-.06	-.54	.31
2	意味を辞書で調べる時は、	意味をそのまま写す	—	本文にあてはまるか考える	-.20	-.10	.05	.00	.20	-.17	-.06	.13
3	文学史・文法・便覧等の副教材は、	全く利用しない	—	必ず利用する	-.26	-.24	-.16	-.26	.23	-.01	-.13	.29
4	辞書で調べたことは、	ノートなどに書く	—	その場で理解し、特に書かない	.23	.17	.24	.11	.26	-.07	.23	.27
5	授業に関連する書物は、	必ず読む	—	全く読まない	.18	.13	.01	.23	-.14	.10	.25	.20
6	漢字を覚えるときは、	書く方に重点を置く	—	読む方に重点を置く	.02	.25	.15	-.09	.12	-.09	.01	.12
13	現代文の授業の前には、	教科書は必ず読む	—	教科書は全く読まない	.17	.18	.19	.27	-.25	-.07	.21	.28
19	古文・漢文の授業の前には、	教科書は必ず読む	—	教科書は全く読まない	.24	.42	.44	.15	-.05	.31	.09	.55
20	古文・漢文の授業の復習は、	必ずやる	—	全くやらない	.33	.30	.02	.36	.01	.05	.06	.33
28	古文・漢文の教科書の本文は、	ノートに書き写さない	—	ノートに書き写す	-.10	-.16	-.38	-.06	-.24	.03	-.31	.34
29	古文・漢文の教科書の不明な語句は、	意味を調べる	—	そのままにしておく	.19	.49	.33	.17	-.05	.35	-.02	.55
33	古文・漢文の教科書を読む時は、	だまって読む	—	声を出して読む	-.16	-.16	-.22	-.15	-.02	.26	-.29	.27
35	先生が説明を始めたら、	ノートをとるのを中断して聞く	—	ノートを取り終えてから聞く	.24	.08	-.06	.25	-.03	.12	-.04	.15
38	文章を書く時は、	何度も書き直す	—	書き直さない	.23	.12	.04	.18	.00	.02	.20	.14
42	先生の説明は、	最初から最後まで同じペースで聞く	—	要点と思われる所をしっかりと聞く	-.15	-.11	.00	-.05	.02	.11	-.12	.06
43	ノートの取り方は、	わかりやすく書くようにする	—	きれいに書くようにする	.15	.20	-.06	.09	-.14	.04	.21	.14
49	作文など文章を書く時は、	思いっつくまま書く	—	全体の流れを考えて書く	-.29	-.19	.11	-.03	.15	-.09	-.21	.20
50	授業でわからなかったことは、	人に聞く	—	自分で調べる	-.19	.03	.04	-.05	.13	-.13	.01	.08
52	テストの前、ガイド・参考書等は、	理解する方に重点を置く	—	覚える方に重点を置く	.33	-.09	-.07	.08	-.01	.46	.23	.40
53	テスト範囲が決まっている時は、	その範囲をまんべんなく勉強する	—	どこかに重点をおいて勉強する	.07	.03	-.10	-.04	.17	.20	.20	.13
55	テストの勉強では、	教科書の書き込みやノートを使う	—	教科書ガイド、参考書、問題集も使う	.04	.10	-.13	-.03	.11	.21	.13	.10
57	実際にテストを受けるときには、	できそうな問題から解いていく	—	問題順に解いていく	.19	-.11	.13	-.02	-.24	-.11	.06	.14
58	テストで分からない問題があった時は、	何も書かない	—	何でもいから書く	-.22	-.14	.10	.13	.11	.04	-.11	.13
62	読む本の傾向は、	大体同じような種類の本である	—	さまざまな種類の本である	-.22	-.04	.03	-.18	.25	.05	-.02	.15
69	本を読む時は、	少しずつ読んで行く	—	一気に読んでしまう	-.08	.06	.07	.27	.07	-.17	.10	.13
73	人前で話す時は、	ふだんと同じように話す	—	言葉づかいを考えて話す	-.28	-.03	-.06	.02	.11	-.11	-.14	.13
				二 乗 和	5.23	3.21	3.00	2.92	2.86	2.59	2.42	
				寄 与 率 (%)	7.07	4.34	4.05	3.95	3.86	3.50	3.27	

高校生の学習様式

表3-2 尺度名・型名・項目および信頼性係数(国語)

尺度名(α係数)	型名	型名
質問項目	高い ←	→ 低い
授業姿勢(.74)	授業参加型	— 授業受け身型
34 授業中に先生が指示することに,	すばやく従う方である	— 従うのが遅れる
37 他の人が音読している時は,	漢字の読み方や内容を考えて聞いている	— なんとなく聞いている
39 先生がクラス全員に質問をした時は,	いつも考える	— 当たってから考える
44 他の人が質問を受けた時は,	自分も考える	— 自分は考えない
46 質問にすぐ答えられない時は,	答えようと努力する	— 友人に聞かかわらないと言う
疑問への取り組み(.74)	疑問解決型	— 疑問放置型
10 現代文の教科書のわからない語句は,	意味を調べる	— そのままにしておく
14 現代文の教科書の読めない漢字は,	読めるようにする	— そのままにしておく
16 現代文の教科書のわからない部分は,	印をつける	— そのままにしておく
23 古文・漢文の教科書の読めない漢字は,	読めるようにする	— そのままにしておく
26 古文・漢文の教科書のわからない所は,	印をつける	— そのままにしておく
古典の学習(.72)	積極予習型	— 消極予習型
*19 古文・漢文の授業の前には,	教科書は必ず読む	— 全く読まない
25 古文・漢文の現代語訳は,	ノートに全部書く	— 重要な箇所だけ書く
*28 古文・漢文の教科書の本文は,	ノートに書き写す	— ノートに書き写さない
*29 古文・漢文の教科書の不明な語句は,	意味を調べる	— そのままにしておく
30 古文・漢文の授業の予習は,	必ずやる	— 全くやらない
学習のスタイル(.59)	努力持続型	— 省力集中型
9 国語の家庭学習は,	日課表に従って行う	— その時々に応じ、臨機応変に行う
17 現代文のノートは,	家でまとめ直す	— そのままにしておく
24 古文・漢文の授業の復習は,	その日のうちにやる	— テスト前などにまとめてやる
27 古文・漢文の授業のノートは,	家でもう一度整理し直す	— そのままにしておく
51 国語のテスト勉強は,	毎日少しずつ行う	— 集中的に行う
言語活動(.60)	感覚志向型	— 活字思考型
60 本は,	読まない方である	— よく読む方である
61 ニュースを知るのは,	主にテレビ・ラジオから	— 主に新聞から
64 新聞記事を読んで,	特に考えることはない	— 自分でよく考える
65 単行本と雑誌・マンガを比較すると,	雑誌・マンガを読むことが多い	— 単行本を読むことが多い
67 雑誌を読む(見る)時は,	写真・イラストを見るが多い	— 記事を読むことが多い
習得の仕方(.68)	自力内容理解型	— 他人依存暗記型
18 古文・漢文の現代語訳は,	理解することに重点を置く	— 覚えることに重点を置く
22 古文・漢文の現代語訳は,	辞書を使って自分で訳す	— 先生やガイドに頼る
31 古文・漢文の文法・語法は,	自分で考える部分が多い	— 先生やガイドに頼る部分が多い
32 古文・漢文の文法・語法は,	理解することに重点を置く	— 覚えることに重点を置く
56 テスト勉強の前、ノートを,	理解するほうに重点を置く	— 覚えるほうに重点を置く
伝達スタイル(.69)	活字伝達型	— 音声伝達型
63 人に手紙や葉書を,	よく出す	— 全く出さない
68 友人に自分の気持ちを伝えたい時は,	手紙に書く	— 電話で話す方である
72 日記または交換ノートは,	毎日書いている	— 全く書かない

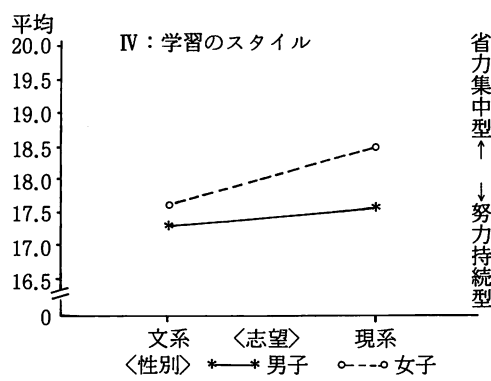
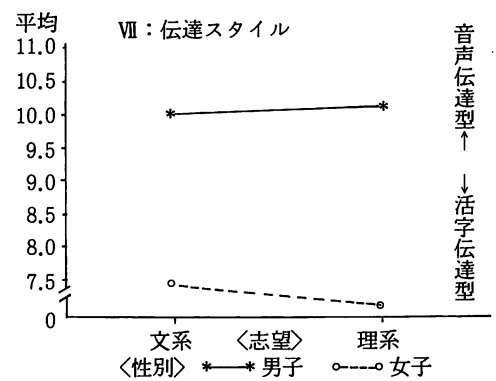
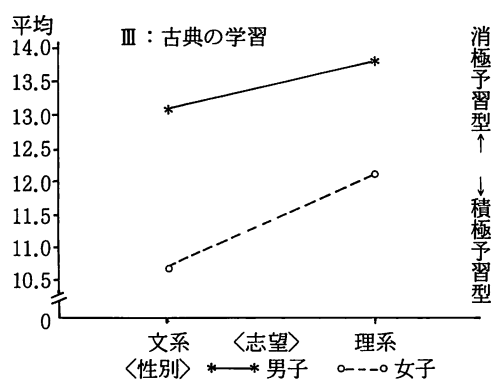
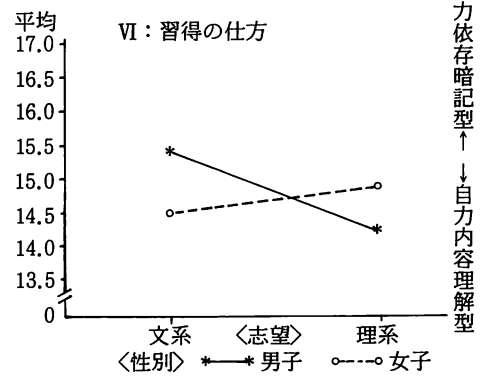
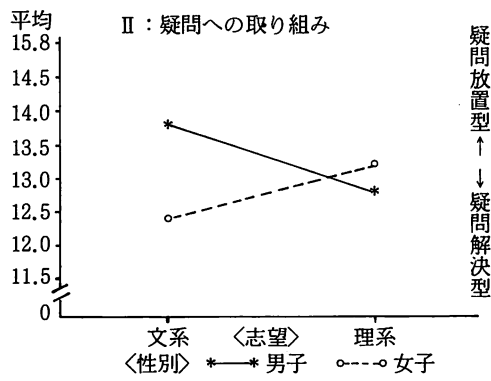
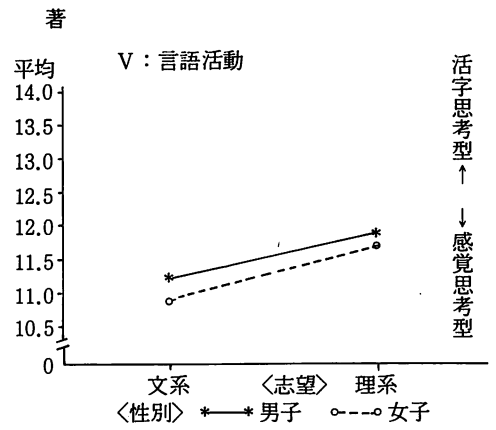
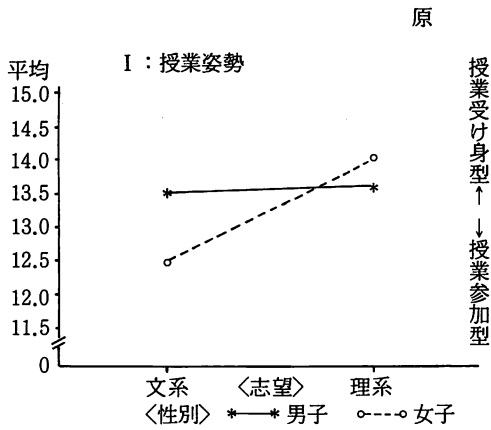


図3-1 各尺度の4群の合成得点の平均値(国語)

高校生の学習様式

表3-3 尺度間の相関係数（国語）

	授業姿勢	疑問への 取り組み	古典の学習	学習のスタイル	言語活動	習得の仕方	伝達スタイル
授業姿勢							
疑問への取り組み	.38						
古典の学習	.41	.40					
学習のスタイル	.26	.30	.25				
言語活動	-.27	-.18	△-.05	*-.15			
習得の仕方	.40	.29	.26	.29	-.27		
伝達スタイル	.25	.21	.25	.16	*-.11	.17	

△ $p > .35$ , \* $p < .05$ （他の相関係数はすべて $p < .01$ ）

表3-4 各尺度の全体および4群の合成得点の平均値と標準偏差（国語）

尺度名 (項目数)	全体	文科系		理科系	
		男子	女子	男子	女子
	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)
授業姿勢 (5項目)	13.01 (3.45)	13.53 (3.17)	12.48 (3.46)	13.57 (3.78)	14.00 (3.21)
疑問への取り組み (5項目)	12.89 (3.65)	13.77 (3.50)	12.42 (3.56)	12.77 (4.03)	13.23 (3.79)
古典の学習 (5項目)	11.88 (3.87)	13.07 (3.67)	10.68 (3.45)	13.79 (4.44)	12.08 (3.18)
学習のスタイル (5項目)	17.55 (2.35)	17.32 (2.75)	17.57 (2.12)	17.59 (2.59)	18.54 (1.51)
言語学習 (5項目)	11.15 (3.27)	11.22 (3.41)	10.88 (3.20)	11.86 (3.32)	11.69 (3.12)
習得の仕方 (5項目)	14.74 (3.51)	15.36 (3.06)	14.54 (3.68)	14.21 (3.41)	14.85 (4.18)
伝達スタイル (5項目)	8.50 (2.48)	10.01 (1.62)	7.34 (2.31)	10.07 (2.02)	7.08 (2.36)

表3-5 各尺度の全体および4群の4分割による度数分布（国語）

尺度名 (型)	授業姿勢				疑問への取り組み				古典の学習			
	授業参加型 ←		授業受け身型		疑問解決型 ←		疑問放置型		積極予習型 ←		消極予習型	
得点範囲	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20
全体	25	95	81	46	31	74	83	49	52	97	65	33
文系男子	5	23	29	13	5	22	24	19	7	27	24	12
文系女子	16	55	40	20	21	44	47	19	36	60	26	9
理系男子	4	12	9	9	5	12	9	8	7	6	10	11
理系女子	0	5	3	4	0	6	3	3	2	4	5	1

表3-6 全体および4群の2分割による各型に含まれる度数およびその割合(国語) ( )内は%

尺度と型		全 体 N=270	文 科 系		理 科 系	
			男子 N=75	女子 N=142	男子 N=40	女子 N=13
授 業 姿 勢	授業参加型	131 (48.5)	31 (41.3)	78 (54.9)	16 (40.0)	6 (46.2)
	授業受け身型	139 (51.5)	44 (58.7)	64 (45.1)	24 (60.0)	7 (53.8)
疑問への取り組み	疑問解決型	131 (48.5)	30 (40.0)	74 (52.1)	20 (50.0)	7 (53.8)
	疑問放置型	139 (51.5)	45 (60.0)	68 (47.9)	20 (50.0)	6 (46.2)
古 典 の 学 習	積極予習型	162 (60.0)	36 (48.0)	104 (73.2)	15 (37.5)	7 (53.8)
	消極予習型	108 (40.0)	39 (52.0)	38 (26.8)	25 (62.5)	6 (46.2)
学習のスタイル	努力持続型	13 ( 5.0)	7 ( 9.3)	4 ( 2.8)	2 ( 5.0)	0 ( 0.0)
	省力集中型	257 (95.0)	68 (90.7)	138 (97.2)	38 (95.0)	13 (100.0)
言 語 活 動	感覚志向型	182 (67.4)	54 (72.0)	98 (69.0)	24 (60.0)	6 (46.2)
	活字思考型	88 (32.6)	21 (28.0)	44 (31.0)	16 (40.0)	7 (53.8)
習 得 の 仕 方	自力内容理解型	70 (25.9)	13 (17.3)	42 (29.6)	11 (27.5)	4 (30.8)
	他力依存暗記型	200 (74.1)	62 (82.7)	100 (70.4)	29 (72.5)	9 (69.2)
伝 達 ス タ イ ル	活字伝達型	93 (34.4)	7 ( 9.3)	75 (52.8)	3 ( 7.5)	8 (61.5)
	音声伝達型	177 (65.6)	68 (90.7)	67 (47.2)	37 (92.5)	5 (38.5)

である(理科系志望群は男子,女子との人数が少ないため省略した)。表3-7,図3-3を見ると,特に多いパターンはないことがわかる。しいていえば文科系志望の男子の約23%の者が,①「授業姿勢」では授業受け身型で,②「疑問への取り組み」では疑問放置型で,

③「古典の学習」では消極予習型で,④「学習のスタイル」では省力集中型で,⑤「言語活動」では,感覚志向型で,⑥「習得の仕方」では他人依存暗記型で,⑦「伝達スタイル」では音声伝達型であるといえる。

(表3-5のつづき)

学習のスタイル 努力持続型 ← → 省力集中型				言語活動 感覚志向型 ← → 活字思考型				習得の仕方 自力内容理解型 ← → 他力依存暗記型				伝達スタイル 活字伝達型 ← → 音声伝達型			
5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20	5-8	9-12	13-16	17-20	3-4	5-7	8-10	11-12
0	6	64	177	57	106	69	15	12	47	102	86	20	67	96	64
0	3	16	51	15	35	13	7	2	9	33	26	0	6	34	30
0	2	40	89	33	55	36	7	8	27	48	48	18	53	49	11
0	1	7	26	7	12	14	1	1	8	17	8	1	2	10	21
0	0	1	11	2	4	6	0	1	3	4	4	1	6	3	2

高校生の学習様式

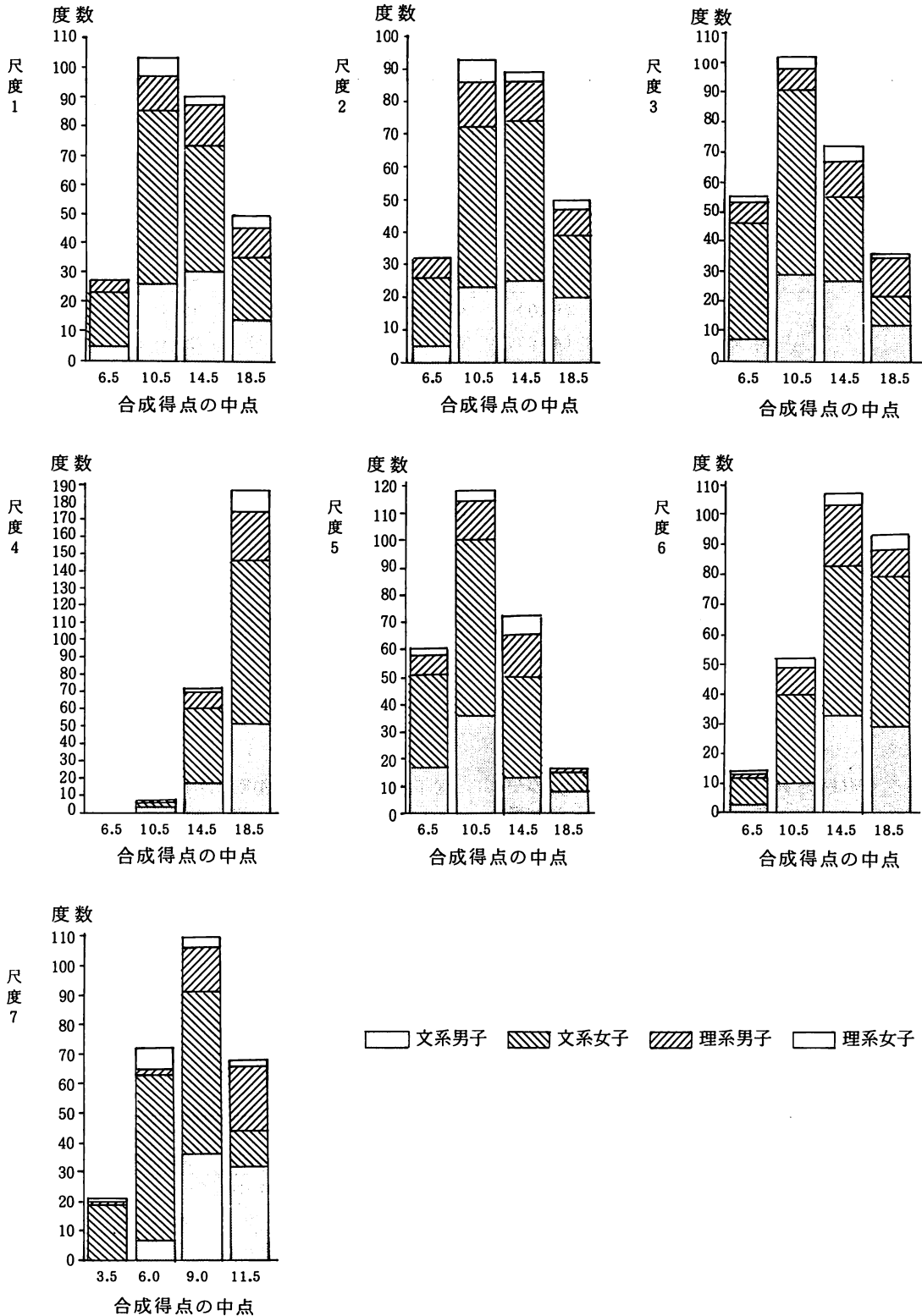


図 3-2 各尺度の 4 群の 4 分割による度数分布 (国語)

原 著

表3-7 全体および4群の2分割によるデータ・パターンの分布(国語)

パターン	全 体 (%)	文系男子 (%)	文系女子 (%)	理系男子 (%)	理系女子 (%)
2 2 2 2 1 2 2	28 (10.9)	16 (22.5)	8 ( 5.9)	3 ( 8.1)	1 ( 8.3)
2 2 1 2 1 2 2	22 ( 8.6)	7 (10.0)	13 ( 9.6)	1 ( 2.7)	1 ( 8.3)
1 1 1 2 1 2 2	13 ( 5.1)	5 ( 7.0)	4 ( 2.9)	4 (10.8)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 1 2 1	12 ( 4.7)	0 ( 0.0)	11 ( 8.1)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 1 2 2	10 ( 3.9)	2 ( 2.8)	8 ( 5.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 2 1 1	9 ( 3.5)	0 ( 0.0)	8 ( 5.9)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
2 1 2 2 1 2 2	9 ( 3.5)	2 ( 2.8)	4 ( 2.9)	3 ( 8.1)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 2 2 2	8 ( 3.1)	3 ( 4.2)	2 ( 1.5)	3 ( 8.1)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 1 1 2	7 ( 2.7)	3 ( 4.2)	2 ( 1.5)	2 ( 5.4)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 2 2 1	7 ( 2.7)	0 ( 0.0)	6 ( 4.4)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
2 1 1 2 1 2 2	7 ( 2.7)	3 ( 4.2)	2 ( 1.5)	0 ( 0.0)	2 (16.7)
2 2 2 2 1 2 1	7 ( 2.7)	1 ( 1.4)	5 ( 3.7)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
1 1 1 2 2 2 2	6 ( 2.3)	2 ( 2.8)	3 ( 2.2)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 1 2 1	6 ( 2.3)	0 ( 0.0)	6 ( 4.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 2 1 2	5 ( 2.0)	1 ( 1.4)	3 ( 2.2)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
1 2 2 2 1 2 2	5 ( 2.0)	3 ( 4.2)	1 ( 0.7)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 1 2 1	5 ( 2.0)	0 ( 0.0)	5 ( 3.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 2 2 2	5 ( 2.0)	2 ( 2.8)	0 ( 0.0)	3 ( 8.1)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 2 2 2	4 ( 1.6)	2 ( 2.8)	1 ( 0.7)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 1 2 1	4 ( 1.6)	0 ( 0.0)	4 ( 1.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 2 1 2 2 2 2	4 ( 1.6)	2 ( 2.8)	1 ( 0.7)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
1 1 1 2 1 1 1	3 ( 1.2)	0 ( 0.0)	3 ( 2.2)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 2 2 1 1	3 ( 1.2)	1 ( 1.4)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
1 1 2 2 2 2 2	3 ( 1.2)	2 ( 2.8)	0 ( 0.0)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 1 1 1	3 ( 1.2)	0 ( 0.0)	3 ( 2.2)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 2 1 1	3 ( 1.2)	0 ( 0.0)	3 ( 2.2)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 2 2 1	3 ( 1.2)	1 ( 1.4)	2 ( 1.5)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 2 2 1 2 1	3 ( 1.2)	1 ( 1.4)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
1 2 2 2 2 2 2	3 ( 1.2)	1 ( 1.4)	1 ( 0.7)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 1 1 2	3 ( 1.2)	3 ( 4.2)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 2 2 1	3 ( 1.2)	0 ( 0.0)	3 ( 2.2)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 2 1 2 1 2 1	3 ( 1.2)	0 ( 0.0)	3 ( 2.2)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 1 1 1	3 ( 1.2)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	3 ( 8.1)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 2 2 1	3 ( 1.2)	0 ( 0.0)	2 ( 1.5)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
1 1 2 2 1 1 2	2 ( 0.8)	0 ( 0.0)	2 ( 1.5)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 2 1 2 2	2 ( 0.8)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 2 1 2	2 ( 0.8)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
1 2 2 2 2 1 2	2 ( 0.8)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 2 2 2	2 ( 0.8)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 2 1 2 1 1 2	2 ( 0.8)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 2 1 2 2 2 1	2 ( 0.8)	1 ( 1.4)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 1 1 1	2 ( 0.8)	0 ( 0.0)	2 ( 1.5)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 2 2 2 2 1 2	2 ( 0.8)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
1 1 1 1 1 2 2	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 1 1 2 1 1	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 2 1 2 1	1 ( 0.4)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 1 2 2 2 1 2	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 1 1 2 2	1 ( 0.4)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 1 2 1 2	1 ( 0.4)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 1 2 1 1 2	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
1 2 2 2 2 2 1	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 1 1 1 2 1 2	1 ( 0.4)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 1 1 1	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 2 1 1	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 1 2 2 1 2	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 1 1 1	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 1 1 2	1 ( 0.4)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
2 1 2 2 2 1 1	1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 8.3)
合 計	256	71	136	37	12



高校生の学習様式

分類	尺度名	○ 型	1位		2位		3位		● 型
			1	2	1	2	1	2	
全体	授業姿勢	授業参加型	●	●	●	○	○	○	授業受け身型
	疑問への取組	疑問解決型	●	●	●	○	○	○	
全体	古典の学習	積極予習型	●	○	○	○	○	○	消極予習型
	学習スタイル	努力持続型	●	●	●	○	○	○	省力集中型
全体	言語活動	感覚志向型	○	○	○	○	○	○	活字思考型
	習得の仕方	自力内容理解型	○	○	○	○	○	○	他人依存暗記型
全体	伝達スタイル	活字伝達型	●	●	●	○	○	○	音声伝達型
	頻度 (%)		28(10.9)		22( 8.6)		13( 5.1)		合計 256
文系男子	授業姿勢	授業参加型	●	●	●	○	○	○	授業受け身型
	疑問への取組	疑問解決型	●	●	●	○	○	○	
文系男子	古典の学習	積極予習型	●	○	○	○	○	○	消極予習型
	学習スタイル	努力持続型	●	●	●	○	○	○	省力集中型
文系男子	言語活動	感覚志向型	○	○	○	○	○	○	活字思考型
	習得の仕方	自力内容理解型	○	○	○	○	○	○	他人依存暗記型
文系男子	伝達スタイル	活字伝達型	●	●	●	○	○	○	音声伝達型
	頻度 (%)		16(22.5)		7(10.0)		5( 7.0)		合計 71
分類	尺度名	○ 型	1位		2位		3位		● 型
			1	2	1	2	1	2	
文系女子	授業姿勢	授業参加型	●	○	○	○	○	○	授業受け身型
	疑問への取組	疑問解決型	●	○	○	○	○	○	
文系女子	古典の学習	積極予習型	○	○	○	○	○	○	消極予習型
	学習スタイル	努力持続型	○	○	○	○	○	○	省力集中型
文系女子	言語活動	感覚志向型	○	○	○	○	○	○	活字思考型
	習得の仕方	自力内容理解型	○	○	○	○	○	○	他人依存暗記型
文系女子	伝達スタイル	活字伝達型	●	○	○	○	○	○	音声伝達型
	頻度 (%)		13( 9.6)		11( 8.1)		8( 5.9)		合計 136

図3-3 全体および文系志望者の高頻度プロフィール(国語)

IV. 討論

本研究では、英語・数学・国語の3教科について、それぞれの教科特有のPLTを明らかにすることを狙って、高校2年生を対象にして質問紙調査を行った。教科別に尺度を構成し、ここから得た合成得点を性差や志望別などの観点から比較した。

1 尺度構成

三つの教科を通じて結果を再び振り返ってみよう。ま

ず尺度を比べてみると、各教科間でかなり共通すると言える部分と、そうでない部分とがあることに気付くであろう。

複数の教科にまたがって、共通あるいは類似の尺度としては、一つには英語の第1尺度：「英語の姿勢」と国語の第1尺度：「授業姿勢」が挙げられる。(表1-2, 表3-2参照。) 尺度の内容としては、英語が授業でとことんやるか、ほどほどにやるかである。一方国語では、型の命名こそ異なるけれども、その内容はやはり授業に積極的に参加するか否かということなのである。な

お興味深いことに、数学の第1尺度：「理解スタイル」もその内容は英語や国語の第1尺度と似ている。いずれの教科の第1尺度も、動機づけ的な側面であるという点で共通していると言える。

第二番目に挙げられるのは、学習計画である。英語の第4尺度と数学の第2尺度がそれである。予め計画を立てて、それに従って勉強するか、それとも臨機応変にやっていくか、という次元であり、先行のPLT諸研究でもしばしば登場してくる側面である。

第三に解決スタイルが挙げられる。英語の第3尺度と、数学の第4尺度である。これらは、何かわからない問題が現れた時に、どのように解決しようとするかを問う項目からなる尺度であり、自力型と他力型とに分かれる。

このように、教科間で共通の側面が浮かびあがってきたことは、項目作成上、三教科を通じ同じ枠組みが用いられていることが原因であろう。例えば先の「解決スタイル」は、項目作成の段階でのひとつの枠組みとして用いられた観点である。だから、因子分析の結果として「解決スタイル」が現われたことは、自然なこととして理解できる。また、各教科を担当した研究者や教師は、全く独立に項目を検討したわけでない。言い換えれば、本調査は英語・数学・国語の各教科独自のPLTを探ることを主な狙いにしたものだが、実はもともとかなり共通の問題についても尋ねているのである。

教科間で類似の尺度が現れたことは、決して不思議なことではないし、共通な部分こそ基本となる側面であるとも言えよう。しかし、教科それぞれで独自の尺度を作成し、診断目的で同じ生徒に複数の教科を同時に実施する場合には、このような共通性は単に冗長でしかなくなることも予想されるので、注意する必要がある。どの教科でも共通する側面だけ取り出して、一つの尺度として独立させることも考えられよう。

次に、各教科独自の尺度について検討しよう。まず、英語では「学習の要領」、「音声への関心」、数学では「解決過程」、国語では「言語活動」と「伝達スタイル」などが、ユニークなものと言えるだろう。

英語の「学習の要領」は、いちいちノートにまとめ直すか、それとも要するにわかればよく、教科書が多少きたなくなってもいいとわりきるか、ということであろう。他教科でもありうる選択事態であるが、英語の場合はとりわけ英文の和訳についての見方に、個人差が典型的に現れるように思われる。英文と日本語とが一対一に対応していないといけないように感じる生徒もいれば、あいまいなままでもいい生徒もいる。このような認知スタイルとも関連の深い尺度が現われたことになる。また、「音声への関心」は、極めて具体的な尺度となって

いる。英語独自の側面であるし、現実的な意味も大きいと考えられる。

数学の「解決過程」も、数学独自の項目からなっている。特に課題を解決する時に、その過程まで書いて残しておくことは、後の勉強（復習）のことを考えると必要であろう。しかし、一方で問題を解いていく経過を書かずに、とにかく結果さえ出ればよい、とする姿勢の生徒も存在する。このような個人差が成績とどのように関連するかは、今後は是非明らかにしたい問題である。

国語の「言語活動」の二つの型は、現代的な問題であって、興味深い側面を表しているといえよう。いわゆる活字離れという現象が指摘されるなかで、活字を苦手とするタイプの生徒もいれば、それでも本を手放さないタイプの生徒もいるであろう。その「言語活動」尺度における個人差から、どのような特性を予測できるかは、今後の研究に待たなければならないが、極めて興味深い意味を持つように思われる。「伝達スタイル」についても同様であろう。

このようにみえてくると、とりあえず当初ねらった成果は得られたといえよう。本研究の目的は、まず第一に教科独自のPLTを明らかにすることにあつたからである。とはいえ、あらためて尺度全体を見ると、意外に教科独自の側面が少ないことがわかる。しかしこの原因は、多分に方法論的なものであろう。そこで、次に方法上の問題点について考察する。

本研究では多くの項目を比較的限られた数の「因子」で説明する多変量的な技法として、因子分析を用いている。このやりかたは、明らかに長所もあるが、一方で限界もわかまえていないといけないものである。一つの短所としては、因子分析の特性として、特殊な内容を含んだ項目あるいは項目数の少ない側面が、結果として表に現れてこない可能性がある。そして因子分析を用いるわれわれは便宜上、分析の結果、因子としてまとまってきた項目についてのみ注目し、その他を「残余項目」として扱う。しかし、実はこの残った項目こそが、教科独自のおもしろい側面を代表しているかも知れないわけである。その意味で、因子分析の結果のみが全てであるように錯覚してはならないであろう。表1-1、2-1、3-1にある寄与率をみてもわかるとおり、現われた尺度で説明できる分散は極めて限られているのである。

また、こうして作られた尺度について信頼性を検討してみると、必ずしも満足のいくものであるとは言えない。アルファ係数は.6台を示すものが多く、.6に至らないものも含まれている。このことは、既に先の研究でも指摘したように、対項目を用いたこととも関係がありそうである。国語ではYES-NOの対となっている項目

が多く、いわば片側の尺度に近い。このためか、 $\alpha$ 係数も英語や数学に比べて比較的高くなっている。しかし、尺度の信頼性の低さという問題は技術的なものであり、本研究の結果を基にして今後さらに項目の検討を重ね、尺度を洗練させていくことにより、解消できよう。

## 2 ANOVAの結果

各教科別に構成された尺度について、性別 $2 \times$ 志望 $2$ の $2$ 要因分散分析が行われ、合成得点の比較がなされた。この結果については教科ごとに既に述べたが、簡単に振り返ってみよう。

まず、性別と志望別の交互作用が英語において二つ現れた。文系の女子が音声への関心が高く、また確実に習得しようとする傾向がみられたのである。数学や国語ではこのような交互作用はみられなかった。

次に性差についてみよう。まず、英語では、女子の勉強における相対的な熱心さ、きちょうめんさ、といった面が明らかにされた。次に、数学では、女子のほうがより堅実な解決プロセスを持っていることが明らかにされた。最後に国語では、女子のほうがより積極的に予習することや、伝達スタイルとして女子のほうが活字伝達型であり、手紙や日記を書く傾向があることがわかった。これらの結果をまとめてみると、男子に比べて女子の方が、より「まじめに」勉強するという傾向は一貫している。予習はよくするし、授業ではきちょうめんにノートを取るなど熱心に取り組み、堅実に問題を解決する、という傾向はいずれも、教師から見ると好ましい特性に違いない。しかし、授業への姿勢とか学習計画などの面で、全く男女差が現れなかったことから、勉強への動機づけという点で決定的な性差があるとは思えない。より表層的な差異に留まるのであろう。

最後に志望別にみると、数学の第1尺度：「解決スタイル」と第2尺度：「学習計画」で有意差がみられた。理科系志望の生徒は、文科系志望の生徒に比べて、理解の深さではより過程を重視している。志望と各教科の成績とは密接な関係にある（理科系志望の学生は一般に数学の成績がいい）から、数学の得意な生徒は、過程重視型の勉強の仕方をする傾向があると予想される。さらに理科系志望の生徒は、臨機応変に勉強しているとは言いながらも、文科系志望の生徒よりも計画性をもっていることが明らかになった。

## 3 まとめ

以上みてきたように、教科別にPLT尺度を作成するという本研究のねらいは、一応達成する見通しができたといえる。もちろん、技術的に未熟な面もあり、今後さ

らに検討を重ねるべき問題がいくつかあることは、既に指摘した通りである。

今後の研究課題としては、ここで構成された尺度を改良し、実際の使用に耐える教科別のPLT診断尺度を開発することが挙げられる。これを「マイコン診断システム」に応用することも可能である。マイコン診断システムでは、生徒がマイコンのキーボードに向かい、スクリーンに写し出される項目を見て、その項目への反応を入力すると、その生徒の勉強の仕方をマイコンが即座に診断し、プロフィールを印刷してくれる。

また今後の研究では、こうして作られた教科別の尺度と生徒の諸特性との関連性や、個人レベルの指導論（PTT）との関連性などを細かく調べていくことも求められるであろう。

## 文 献

- Gagné, R. M. 1965 The conditions of learning. Holt, Rinehart & Winston. (ギャグネ, 吉本二郎・藤田統(訳) 1968 学習の条件 文理書院)
- 梶田正巳・石田勢津子・宇田 光 1984 「個人レベルの学習・指導論 (Personal Learning and Teaching Theory) の探究——提案と適用研究——」名古屋大学教育学部紀要—教育心理学科—, 31, 51-93.
- 梶田正巳・石田勢津子・伊藤 篤・愛知県教育センター教科指導部 1985 「個人レベルの指導論 (Personal Teaching Theory) ——算数・数学における教師の指導行動の解析——」名古屋大学教育学部紀要—教育心理学科—, 32, 121-172.
- 梶田正巳 1986 「授業を支える学習指導論——PLATTT——」, 金子書房

## 謝 辞

本研究の項目作成にあたり、貴重なる助言を下さいました、名古屋大学教育学部附属中・高等学校のマイコン・ワープロ研究会に所属しておられる、英語科の宮田学先生（現名古屋短期大学）、磯部きよ子先生、数学科の高須照夫先生、杉山光男先生、柳田嘉久先生、富田昇先生（現愛知県立瑞陵高等学校）、国語科の斎藤真子先生、高木徹先生に記して感謝の意を表します。

(1987年7月31日 受稿)

**ABSTRACT****VARIETIES OF LEARNING METHODS ABOUT MAIN SUBJECTS  
IN HIGH SCHOOL STUDENTS**

— Personal Learning Theory about English, Mathematics and Japanese —  
Masami KAJITA, Setsuko ISHIDA, Atsushi ITO, Rika MIZUNO, Shinichiro SUGIMURA,  
Toshiya TANAKA, Shunji KAMIYA, Hikaru UDA and the members of a  
'MAIKON-WAPRO' circle in the High School attached to the Faculty of Education,  
Nagoya University

We have so far investigated the methods of learning at school and home of junior and senior high school students, using the concept, "Personal Learning Theory (PLT)" (Kajita, Ishida and Uda, 1984; Kajita, Ishida, Uda and Ito, 1985). In this study, the purpose was to investigate the learning methods of high school students for 3 subjects separately.

The 3 subjects were English, Mathematics and Japanese. The questionnaire of each subject was made so that it might consist of such items as describing the learning behavior peculiar to each subject as comprehensively and precisely as possible, based on the advice of some teachers in charge of each subject. The resultant questionnaires consisted of approximately 70 bipolar items with 4-point scales. The students who answered each questionnaire were in the second grade of senior high schools; 353 for the questionnaire on English, 358 on mathematics and 317 on Japanese.

As a result, following scales of each subject were obtained by factor analyses: English: (1) Attitude during the Lessons, (2) Depth of Preparation, (3) Style of Solution, (4) Schedule of Learning, (5) Efficiency of Learning, (6) Interest in the Phonetic Aspect, (7) Mastery Strategy. Mathematics: (1) Style of Understanding, (2) Schedule of Learning, (3) Process of Solution, (4) Style of Solution, (5) Note Taking. Japanese: (1) Attitude during the Lessons, (2) Coping Behaviors with Questions, (3) Learning of Classics, (4) Style of Learning, (5) Linguistic Behavior, (6) Style of Mastery, (7) Style of Communication.

On each subject and on each scale,  $2 \times 2$  (course  $\times$  sex) ANOVA was first conducted. Then, on each subject, data pattern analyses were conducted for 4 groups (above  $2 \times 2$ ) separately. The main results were as follows: English: it was found that female students prepare the lessons more deeply and study during the lessons more actively compared with male students. Furthermore, female students in liberal arts course are much deeply interested especially in the phonetic aspect of English learning. Mathematics: there was a tendency that students in science course make much of the process of understanding more than those in liberal arts course. And it was shown that there are few students who make much of the learning schedule but male students in science course. Japanese: just as the result of English, female students participate in the lessons more actively than male students. Moreover, it was suggested that female students prepare most earnestly especially for the lessons of classics.

Finally, it was concluded that the learning methods or interest are generally peculiar not only to each subject but also to individual student, and that the consideration of the teachers in charge of each subject must be very important for the improvement of his/her PLT.

付録A 全体および4群の全項目の平均値と標準偏差(英語)

項目番号	質	問	項	目	全体	文科系		理科系	
						男子	女子	男子	女子
						MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)	MEAN (S.D.)
1	英語の学習は、	毎日する	—	授業のある日だけする	3.06 (.76)	3.15 (.75)	2.94 (.74)	3.09 (.77)	3.26 (.81)
2	カセット・テープを聞き取りの練習に、	利用しない	—	利用する	1.38 (.79)	1.26 (.69)	1.51 (.88)	1.29 (.74)	1.44 (.70)
3	英文の和訳は、	教科書の余白に書き込んでゆく	—	ノートに書いてゆく	3.56 (.87)	3.44 (.91)	3.87 (.49)	3.29 (1.06)	3.67 (.78)
4	学習の内容は、	そのつど決めて学習している	—	いつも決まっている	2.41 (1.04)	2.33 (1.00)	2.66 (1.06)	2.20 (1.01)	2.41 (.97)
5	調べる単語は、	新出語句のみ調べる	—	習った単語でも忘れてしていると調べる	3.31 (.91)	3.32 (.89)	3.45 (.89)	3.11 (.99)	3.52 (.58)
6	授業の復習は、	全くやらない	—	必ずやる	2.13 (.75)	2.06 (.78)	2.19 (.73)	2.09 (.78)	2.22 (.70)
7	辞書は、	英和辞典を使う	—	使わず、教科書ガイドなどを見る	1.72 (.96)	1.64 (.91)	1.59 (.89)	1.91 (1.07)	1.67 (.88)
8	授業のノートは、	家でもう一度整理しなおす	—	そのまましておく	3.12 (.89)	3.21 (.79)	3.06 (.90)	3.13 (.94)	3.11 (.93)
9	辞書で単語をひいた時には、	辞書に印をつける	—	印をつけない	3.23 (1.11)	3.17 (1.10)	3.03 (1.23)	3.44 (.98)	3.33 (.96)
10	家庭学習は、	日課表に従って行う	—	その時々に応じ、臨機応変に行う	3.51 (.74)	3.32 (.88)	3.51 (.78)	3.61 (.61)	3.56 (.58)
11	単語・連語は、	少しずつ覚える	—	定期テストの前に集中して覚える	3.07 (.97)	3.09 (1.02)	3.07 (.98)	3.06 (.97)	3.07 (.87)
12	英文は、	すべて日本語に直す	—	重要な文のみ日本語に直す	1.89 (1.07)	2.14 (1.15)	1.66 (1.03)	2.10 (1.07)	1.44 (.70)
13	カセット・テープに自分の英語を、	録音してみることがある	—	録音してみることはない	3.81 (.58)	3.08 (.64)	3.72 (.66)	3.88 (.46)	3.89 (.42)
14	単語や連語は、	単語ノートやカードに整理する	—	教科書に意味を書き込む	2.30 (1.08)	2.48 (1.07)	2.09 (1.08)	2.49 (1.08)	1.93 (.87)
15	授業の予習は、	必ずやる	—	全くやらない	2.29 (.93)	2.45 (.98)	2.10 (.91)	2.50 (.89)	1.89 (.75)
16	カセット・テープで書き取りの練習を、	することがある	—	することはない	3.78 (.53)	3.85 (.44)	3.67 (.67)	3.85 (.40)	3.85 (.46)
17	宿題がある時は、	まず自分の勉強してからやる	—	まず宿題をしてから次の勉強に移る	3.60 (.66)	3.68 (.56)	3.63 (.69)	3.47 (.72)	3.74 (.45)
18	辞書は、	できるだけひんばんにひく	—	どうしてもわからない場合だけひく	2.48 (1.10)	2.42 (1.12)	2.43 (1.13)	2.48 (1.07)	2.81 (1.00)
19	学習の重点は、	復習中心で勉強する	—	予習中心で勉強する	2.77 (1.01)	2.62 (1.03)	2.94 (1.06)	2.63 (.96)	2.96 (.90)
20	英文解釈の予習は、	単語・連語を調べるだけである	—	本文を読んで内容を把握する	2.65 (.95)	2.68 (.90)	2.68 (1.01)	2.55 (.92)	2.85 (.86)
21	英文解釈の勉強では、	本文をそのままノートに写す	—	本文は写さない	2.44 (1.28)	2.71 (1.25)	2.38 (1.33)	2.34 (1.21)	2.48 (1.31)
22	英作文では、	和英辞典を用いる	—	和英辞典は使わない(持っていない)	2.57 (1.13)	2.84 (1.09)	2.32 (1.15)	2.81 (1.05)	2.04 (1.09)
23	英文解釈の勉強では、	読み進む速さより正確さを優先する	—	正確さより速さを優先する	1.93 (.79)	2.09 (.87)	1.75 (.67)	1.98 (.84)	2.04 (.81)
24	英文解釈と文法では、	英文解釈を中心に勉強する	—	文法を中心に勉強する	2.30 (.90)	2.41 (.94)	2.27 (.91)	2.20 (.86)	2.63 (.84)
25	英文解釈の勉強では、	大意さえわかれば1文ずつ和訳しない	—	一文ずつ和訳する	3.04 (1.00)	2.95 (1.04)	3.17 (.94)	2.95 (1.03)	3.04 (.98)
26	声を出して教科書を読むことは、	多い	—	少ない	2.97 (1.03)	2.86 (.99)	2.51 (1.06)	2.96 (1.03)	3.11 (.80)
27	英文解釈で辞書を使う時には、	新出語句を調べてから文の意味を考える	—	読み進みながら調べる	3.01 (1.05)	2.94 (1.13)	2.99 (1.12)	3.11 (.92)	2.85 (1.06)
28	わからない時は、	すぐ誰かに聞く	—	わかるまで自分で調べる	2.72 (.91)	2.59 (.94)	2.68 (.88)	2.81 (.94)	2.85 (.72)
29	調べるものは、	教科書や辞書・参考書である	—	教科書ガイドである	1.80 (.95)	1.73 (.92)	1.58 (.80)	2.04 (1.06)	1.96 (.98)
30	文法の問題が解けない時、	そのまましておく	—	参考書などでさがして考える	2.65 (.89)	2.56 (.93)	2.75 (.89)	2.61 (.87)	2.67 (.83)
31	英作文する時、	不完全でも自分の考えをメモしておく	—	不完全ならきりめる	2.44 (.94)	2.58 (.95)	2.27 (.95)	2.58 (.94)	2.26 (.76)
32	英語の構文が把握できない時、	わからない語や語句に印をつける	—	とにかく日本語にしておく	2.46 (.98)	2.47 (.95)	2.24 (.97)	2.62 (.98)	2.70 (.95)
33	発音がわからない時、	そのまましておく	—	発音記号を見て確認する	2.90 (.99)	2.83 (1.02)	2.93 (.95)	2.83 (1.07)	3.15 (.66)
34	辞書に適切な訳語が見つからない時、	最初の訳語をメモする	—	適当な訳語をいくつかメモする	3.15 (.93)	3.11 (.91)	3.30 (.86)	2.99 (1.00)	3.22 (.93)
35	教えてもらう場合は、	両親や兄弟に聞く	—	学校で先生に質問したり、友だちに聞く	3.36 (.83)	3.24 (.93)	3.48 (.77)	3.36 (.79)	3.11 (.89)
36	練習問題は、	自分の答えを考えて書く	—	授業で先生や友だちの答えを聞いて書く	2.57 (.95)	2.65 (.94)	2.39 (.98)	2.79 (.92)	2.26 (.71)
37	先生がクラス全員に質問した時は、	当たってから考える	—	いつも考える	2.56 (.90)	2.48 (.86)	2.65 (.88)	2.53 (.96)	2.56 (.89)
38	カセット・テープで英文を聞く時、	英文を目で追いつながら聞く	—	耳で聞くことに集中する	1.98 (.97)	2.00 (.93)	1.91 (1.01)	2.02 (.97)	2.15 (.86)
39	辞書は、	疑問に思うとすぐにひく	—	授業中には使わない	2.40 (1.11)	2.35 (1.13)	2.45 (1.08)	2.38 (1.15)	2.44 (1.01)

40	先生の質問にすぐ答えられない時は、	自分で答えようとする	— 友人に聞かわからないと言う	2.78 (.93)	2.79 (.89)	2.80 (.93)	2.77 (1.00)	2.70 (.72)
41	英文法の授業では、	正解だけでなく問題文の意味も知りたい	— 正解がわかればよい	2.12 (.92)	2.17 (.94)	2.03 (.93)	2.27 (.91)	1.81 (.79)
42	他の人が答えている時は、	注意して聞く	— 何となく聞く	2.56 (.82)	2.61 (.74)	2.37 (.82)	2.77 (.84)	2.48 (.75)
43	書く必要のあることは、	教科書にどんどん書き込む	— ノートに書く	2.82 (1.10)	2.59 (1.07)	2.98 (1.13)	2.69 (1.06)	3.19 (1.00)
44	英作文の解答は、	先生の模範文を写す	— 別解も、すべて写す	2.25 (1.06)	2.41 (1.08)	2.25 (1.05)	1.98 (1.00)	2.96 (.90)
45	先生の説明は、	最初から最後まで同じペースで聞く	— 要点と思われる所をしっかりと聞く	2.62 (.95)	2.50 (.92)	2.55 (1.01)	2.82 (.87)	2.37 (.97)
46	他の人が教科書を音読している時は、	何となく聞いている	— 読み方や内容を考えて聞いている	1.92 (.78)	1.89 (.70)	1.98 (.80)	1.87 (.81)	1.89 (.75)
47	授業中に先生が指示することについて、	すばやく従う	— 従うのが遅れるほうである	2.44 (.84)	2.58 (.79)	2.35 (.86)	2.50 (.87)	2.26 (.76)
48	音読練習では、	あまり声を出さない	— 声を大きく出して言うほう	2.18 (.86)	2.20 (.88)	2.35 (.82)	2.02 (.90)	2.00 (.62)
49	自分の答えに自信のない時は、	自信がなくても言う	— 自信がなければ言わない	2.38 (.91)	2.33 (.92)	2.42 (.87)	2.28 (.97)	2.78 (.75)
50	あてられる順序を、	とても気にする	— まったく気にしない	1.92 (.85)	1.92 (.85)	1.74 (.72)	2.11 (.94)	1.96 (.90)
51	ノートの取り方は、	きれいに書く	— 自分でわかるように書く	2.98 (1.00)	2.92 (1.00)	2.99 (1.02)	3.01 (.97)	2.93 (1.07)
52	質問したい時は、	手をあげて質問する	— 授業後、先生や友だちに聞く	3.46 (.64)	3.45 (.71)	3.58 (.51)	3.33 (.70)	3.48 (.64)
53	カセット・テープを聞く時、	注意が他のことに移りやすい	— 集中して聞いている	2.35 (.89)	2.23 (.86)	2.60 (.88)	2.21 (.91)	2.11 (.75)
54	英文解釈では、	先生の日本語訳を正確に書き写す	— 意味が理解できれば気にしない	2.35 (1.04)	2.59 (1.10)	2.26 (1.05)	2.34 (1.01)	2.22 (.97)
55	黒板に英作文を書くようにいわれた時、	自分の答えをそのまま書く	— 隣の人やよくできる人に答えを聞いて書く	2.85 (.99)	2.88 (.97)	2.95 (.91)	2.75 (1.09)	2.81 (.96)
56	書く内容は、	先生が黒板に書いたことだけ書く	— 板書事項以外にもポイントを書く	2.58 (1.03)	2.33 (1.00)	2.94 (1.01)	2.30 (.97)	2.78 (.93)
57	英作文では、	なぜ正解の英文になのか説明を聞きたい	— 余分な説明よりも早く正解を知りたい	2.45 (.84)	2.56 (.81)	2.39 (.83)	2.48 (.88)	2.30 (.78)
58	他の人が質問を受けた時は、	自分も考える	— 自分は考えない	2.32 (.86)	2.59 (.82)	2.17 (.77)	2.38 (.93)	2.15 (.82)
59	定期テストの前には、	必ず計画を立てて勉強する	— そのつど考えて勉強する	2.70 (1.06)	2.91 (.99)	2.55 (1.08)	2.70 (1.03)	2.89 (1.19)
60	英文法のテスト勉強では、	文法のルールをまとめて覚える	— 問題を解き直してルールを覚える	2.64 (.95)	2.50 (.85)	2.56 (1.02)	2.91 (.87)	2.19 (.96)
61	テスト範囲の練習問題は、	すべてやり直す	— まちがえた問題だけをやり直す	2.33 (.99)	2.59 (.86)	2.18 (1.06)	2.33 (.95)	2.37 (.97)
62	英語のテスト勉強は、	毎日少しずつ行う	— 集中的に行う	3.05 (.91)	3.09 (.92)	2.89 (.94)	3.18 (.84)	3.07 (1.00)
63	単語や連語は、	英語を見て意味がわかるまでやる	— 日本語を見て英語が書けるまでやる	3.04 (.97)	2.92 (.93)	3.23 (.89)	2.99 (.97)	2.67 (1.24)
64	テスト範囲の英文は、	出そうな所を中心に読み直す	— すべて読み直す	2.65 (1.06)	2.42 (1.05)	2.76 (1.08)	2.59 (1.01)	3.00 (1.04)
65	英文を暗記する時は、	声に出して覚える	— 覚えられたかどうか書いてチェックする	3.09 (.97)	3.11 (.95)	3.18 (.97)	3.03 (.96)	2.89 (1.09)
66	テスト勉強の材料は、	教科書やテキストだけ使う	— 自分で購入した問題集や参考書も使う	1.58 (.87)	1.61 (.82)	1.45 (.80)	1.68 (.93)	1.70 (.99)
67	英文解釈のテスト勉強では、	日本語訳を暗記する	— 英文を見ながら和訳する	3.16 (.90)	3.03 (.97)	3.26 (.81)	3.16 (.94)	3.07 (.92)
68	単語を覚える方法は、	何回も繰り返して覚える	— 覚えやすい工夫をする	2.12 (1.10)	2.33 (1.18)	2.14 (1.13)	2.09 (1.09)	1.70 (.67)
69	英作文のテスト勉強では、	模範の英文を暗記する	— 日本語を見て自分でもう一度英作文する	2.58 (1.07)	2.52 (1.00)	2.53 (1.08)	2.63 (1.11)	2.78 (1.01)
70	英文を覚える場合は、	重要な英文だけ覚える	— すべて覚える	1.86 (.82)	1.85 (.73)	1.91 (.92)	1.77 (.76)	2.11 (.80)
71	テスト範囲の英文法の練習問題は、	もう一度やり直してみる	— 答えを覚える	2.00 (.91)	2.21 (.95)	1.78 (.81)	2.11 (.96)	1.96 (.76)
72	単語や連語は主に、	紙に書いて覚える	— 声に出して覚える	1.52 (.81)	1.79 (.94)	1.37 (.71)	1.50 (.81)	1.63 (.74)
73	実際にテストを受ける時は、	できそうな問題から解いていく	— 問題順に解いていく	2.64 (1.26)	2.64 (1.24)	2.62 (1.29)	2.71 (1.26)	2.44 (1.28)
74	テストの答案が返却されたあと、	点数だけを確認する	— 間違えたところを見直し考える	2.46 (.91)	2.29 (.91)	2.66 (.88)	2.33 (.93)	2.52 (.85)
75	テストでわからない問題があった時は、	何も書かないでおく	— 何でもいから書く	3.15 (.87)	3.29 (.78)	3.14 (.86)	3.05 (.96)	3.26 (.76)

付録B 全体および4群の全項目の平均値と標準偏差(数学)

項目番号	質 問 項 目		全 体	文 科 系		理 科 系		
				男 子	女 子	男 子	女 子	
				MEAN(S.D.)	MEAN(S.D.)	MEAN(S.D.)	MEAN(S.D.)	
1	問題を解く途中の計算は、	できるだけ筆算でする	— 暗算でする	1.92 (.98)	1.99 (.99)	1.85 (.97)	1.92 (.99)	2.04 (.98)
2	数学の勉強は、	基本事項を深く学習する	— 多くの問題や実例になれる	2.50 (.91)	2.43 (.98)	2.29 (.95)	2.70 (.77)	2.81 (.83)
3	返されたテストの間違いは、	気にせず先に進める	— きちんと直しておく	2.33 (.88)	2.13 (.85)	2.35 (.91)	2.35 (.82)	2.63 (.93)
4	数学の勉強は、	不得意な所を克服する	— 得意な所をさらに伸ばす	1.93 (.72)	1.86 (.72)	1.86 (.64)	2.09 (.81)	1.81 (.56)
5	数学の勉強計画は、	細かくたてる	— 大わくだけをたてる	3.27 (.80)	3.24 (.78)	3.32 (.81)	3.27 (.78)	3.11 (.89)
6	数学の復習は、	必ずやる	— 全くやらない	2.74 (.77)	2.85 (.74)	2.80 (.73)	2.61 (.83)	2.70 (.78)
7	予習をするとき、	教科書を中心にやる	— 参考書を中心にやる	1.61 (.79)	1.57 (.77)	1.54 (.77)	1.69 (.87)	1.65 (.63)
8	要点は、	ノートにまとめる	— 教科書や参考書にのしをつける	2.47 (1.10)	2.38 (1.08)	2.40 (1.14)	2.59 (1.05)	2.52 (1.19)
9	数学の勉強は、	毎日きまった時間やる	— 特に決めずに勉強する	3.35 (.78)	3.26 (.77)	3.49 (.68)	3.24 (.90)	3.41 (.57)
10	問題をやって間違ったとき、	答えを直しておく	— 理解するまでやる	2.88 (1.04)	2.85 (1.03)	2.76 (1.02)	3.07 (1.02)	2.63 (1.13)
11	数学の勉強は、	毎日少しずつやる	— まとめて時間をかける	2.90 (.95)	2.89 (.96)	3.05 (.98)	2.74 (.93)	3.00 (.88)
12	問題集をやるとき、	基本問題をやる	— 応用問題等難しいものに挑戦する	1.91 (.88)	1.88 (.96)	1.62 (.67)	2.13 (.91)	2.30 (.91)
13	復習をするとき、	教科書・ノートを中心にやる	— 参考書・問題集を中心にやる	2.28 (1.13)	2.13 (1.09)	2.04 (1.09)	2.56 (1.13)	2.41 (1.12)
14	参考書や問題集は、	何冊かを使う	— 1冊をしっかりとやる	3.27 (.73)	3.25 (.75)	3.33 (.66)	3.19 (.77)	3.33 (.83)
15	数学は、	毎日学習する	— 数学の授業のある日だけ学習する	3.05 (.79)	3.07 (.72)	3.23 (.65)	2.88 (.93)	2.89 (.70)
16	数学の勉強の進め方は、	自分の計画でやる	— 授業の進み方にあわせる	3.02 (.98)	3.01 (.99)	3.18 (.92)	2.93 (1.02)	2.74 (.94)
17	勉強するときは、	静かな所でやる	— 音楽を聞きながらやる	1.92 (1.02)	1.90 (1.06)	1.76 (.89)	2.11 (1.10)	1.85 (1.03)
18	数学の勉強は、	計画に従ってやる	— その場で思いついたことを勉強する	2.87 (.94)	2.83 (.99)	2.93 (.92)	2.89 (.91)	2.63 (1.01)
19	問題を解くとき、	解き方がわかればよい	— 答えが合えばよい	1.67 (.79)	1.56 (.77)	1.84 (.88)	1.59 (.71)	1.63 (.74)
20	数学の勉強を終えるとき、	きりのいい所でやめる	— 時間がきたらやめる	1.57 (.78)	1.65 (.91)	1.50 (.72)	1.61 (.79)	1.44 (.58)
21	数学の勉強は、	予習が中心である	— 復習が中心である	3.23 (.80)	3.17 (.81)	3.38 (.76)	3.09 (.84)	3.33 (.73)
22	授業のノートは、	家でもう一度整理しなおす	— 内容を復習する	3.12 (.69)	3.21 (.67)	3.08 (.74)	3.13 (.65)	3.04 (.71)
23	解答は、	きちんと書いて残しておく	— 適当な紙に書いて捨てる	2.00 (1.09)	2.15 (1.08)	1.81 (.98)	2.18 (1.19)	1.70 (.95)
24	公式は、	丸暗記する	— 理解して覚える	2.43 (1.09)	2.36 (1.08)	2.19 (1.10)	2.66 (1.06)	2.63 (1.04)
25	数学の予習は、	必ずやる	— 全くやらない	3.06 (.79)	3.07 (.86)	3.16 (.66)	2.92 (.86)	3.15 (.77)
26	問題を解くとき、	計算ミスは気にしない	— 計算ミスが気になる	3.19 (.89)	3.11 (.97)	3.36 (.75)	3.08 (.95)	3.11 (.85)
27	解けなかった問題は、	後で何回かやり直す	— 答えだけを見直す	2.00 (.79)	2.00 (.90)	2.04 (.81)	1.94 (.70)	2.07 (.78)
28	問題が解けたとき、	一つの解き方で満足する	— 他の解き方がないか考える	1.74 (.79)	1.74 (.73)	1.53 (.72)	1.91 (.80)	1.93 (.96)
29	宿題がある時は、	まず宿題をやる	— まず自分の勉強をやる	1.49 (.78)	1.54 (.75)	1.34 (.69)	1.62 (.87)	1.44 (.75)
30	わからない所は、	できるだけ自分で考える	— 解答をみて理解する	2.64 (1.02)	2.65 (1.00)	2.87 (1.00)	2.43 (1.01)	2.48 (1.05)
31	わからない問題は、	後まわしにする	— そのつど調べる	2.57 (1.06)	2.68 (1.05)	2.47 (1.12)	2.72 (1.01)	2.07 (.92)
32	問題等でわからないとき、	解答を見て理解する	— 説明を受けて理解する	2.26 (1.00)	2.07 (1.00)	2.45 (1.04)	2.09 (.90)	2.63 (1.08)

33	わからないことを聞くとき、	ヒントやつまったところを聞く	— 解答を全部聞く	2.33 (1.06)	2.38 (1.12)	2.35 (1.10)	2.28 (.98)	2.33 (1.11)
34	問題等でわからなくなったら、	自分で調べる	— 他の人に聞く	2.31 (.96)	2.24 (.96)	2.57 (.97)	2.01 (.83)	2.63 (1.04)
35	応用問題が解けないとき、	解答をみて理解する	— 基本的な例題にもどる	2.08 (.93)	2.18 (.97)	2.22 (1.02)	1.88 (.78)	2.07 (.87)
36	教科書の問題でわからない所は、	参考書等で調べる	— 教科書ガイドで調べる	2.38 (1.08)	2.32 (1.03)	2.58 (1.06)	2.12 (1.05)	2.81 (1.13)
37	わからない所は、	確実に理解する	— 気にせず全体をはやくつかむ	2.18 (.77)	2.33 (.87)	2.19 (.75)	2.09 (.73)	2.08 (.69)
38	先生が黒板に書いたことは、	すべてノートに写す	— 要点だけノートに写す	2.15 (1.14)	2.10 (1.12)	2.11 (1.18)	2.32 (1.14)	1.70 (.82)
39	先生が説明を始めたら、	ノートをとるのを中断する	— ノートをとるのを中断しない	2.49 (.95)	2.74 (.90)	2.33 (.91)	2.48 (1.00)	2.52 (.98)
40	他の人が質問を受けているとき、	その質問を考える	— 他のことを考える	2.10 (.83)	2.25 (.88)	1.95 (.77)	2.21 (.83)	1.85 (.82)
41	他の人が黒板に解答したものを、	そのまま写す	— 自分なりに解答する	2.42 (1.04)	2.42 (.93)	2.27 (1.06)	2.62 (1.05)	2.30 (1.07)
42	授業中問題を解くとき、	先生の説明・指示に従って解く	— 自分でどんどん解く	1.96 (.89)	1.94 (.81)	1.70 (.81)	2.23 (.94)	1.93 (.92)
43	先生の間違いに気がいたら、	自分だけ直しておく	— 指摘する	2.05 (.85)	2.01 (.89)	2.04 (.77)	2.12 (.88)	1.89 (.89)
44	授業中疑問が生じたら、	手を上げて質問する	— だまって自分で考える	3.28 (.73)	3.17 (.87)	3.32 (.68)	3.33 (.68)	3.19 (.68)
45	数学の授業では、	書くことに重点を置く	— 聞くことに重点を置く	2.55 (1.01)	2.40 (1.01)	2.53 (1.07)	2.61 (.98)	2.78 (.89)
46	計算をするとき、	途中の式も書く	— 答だけを書く	1.52 (.72)	1.58 (.71)	1.41 (.66)	1.59 (.80)	1.52 (.64)
47	授業をうけるとき、	自分のペースとする	— 先生の指示に従う	2.63 (1.03)	2.50 (1.02)	2.79 (1.05)	2.51 (1.00)	2.78 (1.01)
48	問題を間違ったとき、	間違った所を消して書き直す	— その付近に書き加える	2.67 (1.17)	2.54 (1.14)	2.85 (1.18)	2.44 (1.14)	3.15 (1.10)
49	先生の説明がわからないとき、	授業中に考える	— そのままにして授業をうける	2.42 (.91)	2.69 (.90)	2.46 (.88)	2.24 (.92)	2.26 (.90)
50	問題を解くとき、	きちんと答案のように書く	— 適当に書いて答えを出す	2.07 (.95)	2.25 (1.03)	1.90 (.86)	2.10 (.98)	2.19 (.92)
51	テスト前の数学の勉強は、	重要と思う所をやる	— 全体に平均的にやる	2.70 (1.12)	2.42 (1.23)	2.75 (1.10)	2.75 (1.08)	3.07 (.92)
52	テスト中に問題を解くときは、	できそうな問題から解く	— 問題順に解く	1.99 (1.18)	1.85 (1.08)	1.76 (1.12)	2.45 (1.21)	1.48 (.94)
53	テスト前の数学の勉強は、	書くことが多い	— 見るが多い	1.65 (.88)	1.76 (.97)	1.54 (.81)	1.70 (.90)	1.56 (.83)
54	テストの勉強は、	ノートをまとめ直す	— ノートは見直しておく	3.02 (1.00)	2.86 (1.14)	2.98 (1.00)	3.15 (.90)	3.07 (1.00)
55	数学のテスト勉強では、	点数や順位を目標に勉強する	— 点数や順位にはこだわらず勉強する	2.36 (.97)	2.18 (1.05)	2.52 (.92)	2.24 (.93)	2.63 (1.01)
56	テスト前の数学の勉強は、	計画に従って勉強する	— 思いついたことを勉強する	2.63 (1.04)	2.81 (1.00)	2.63 (.98)	2.61 (1.11)	2.22 (1.05)
57	テスト前の勉強は、	新しい問題を解くことが多い	— 前にやった問題を解くことが多い	2.94 (.97)	3.08 (.98)	3.06 (.93)	2.83 (.97)	2.48 (.98)
58	テスト前の数学の勉強は、	わかりにくいところを中心にやる	— 平均してやる	2.44 (1.04)	2.56 (1.10)	2.32 (1.05)	2.48 (.99)	2.44 (1.01)
59	テストが終わってから、	平均点が気になる	— 自分の点が気になる	2.80 (1.12)	2.69 (1.22)	2.74 (1.14)	2.99 (1.03)	2.63 (1.08)
60	テストの勉強時間は、	普段より長く勉強する	— いつもと同じぐらい勉強する	1.57 (.85)	1.57 (.78)	1.51 (.89)	1.62 (.92)	1.63 (.93)
61	数学の勉強は、	まとめて一度に行う	— 毎日少しずつ行う	2.18 (.99)	2.13 (.99)	2.19 (1.00)	2.25 (1.01)	2.00 (.83)
62	テスト勉強の材料は、	教科書だけを使う	— 自分で購入した問題集を使う	2.31 (.96)	2.26 (1.01)	2.11 (.92)	2.52 (.92)	2.41 (.97)
63	返却された答案は、	正解を写すだけ	— なぜ間違えたのか考える	2.51 (.94)	2.26 (.98)	2.53 (.90)	2.62 (.93)	2.63 (.97)
64	テストでわからない問題は、	何も書かない	— 何でもいから書く	2.99 (.92)	2.85 (1.00)	2.99 (.93)	3.03 (.90)	3.26 (.71)



付録C 全体および4群の全項目の平均値と標準偏差(国語)

項目番号	質	問	項	目	全 体	文 科 系		理 科 系	
						男 子	女 子	男 子	女 子
						MEAN(S.D.)	MEAN(S.D.)	MEAN(S.D.)	MEAN(S.D.)
1	先生が勧める本は、	必ず読む	—	全く読まない	3.18 (.70)	3.35 (.67)	3.09 (.66)	3.35 (.77)	2.77 (.73)
2	意味を辞書で調べる時は、	意味をそのまま写す	—	本文にあてはまるか考える	2.61 (1.05)	2.50 (1.09)	2.71 (1.02)	2.51 (1.12)	2.38 (.96)
3	文学史・文法・便覧等の副教材は、	全く利用しない	—	必ず利用する	2.39 (.77)	2.43 (.83)	2.42 (.73)	2.15 (.77)	2.46 (.78)
4	辞書で調べたことは、	ノートなどに書く	—	その場で理解し、特に書かない	1.99 (1.03)	2.20 (1.01)	1.72 (.90)	2.55 (1.20)	2.08 (1.04)
5	授業に関連する書物は、	必ず読む	—	全く読まない	3.05 (.74)	3.01 (.77)	2.99 (.74)	3.27 (.68)	3.23 (.60)
6	漢字を覚えるときは、	書く方に重点を置く	—	読む方に重点を置く	1.45 (.75)	1.53 (.76)	1.37 (.73)	1.59 (.88)	1.31 (.48)
7	国語の学習に参考書または問題集を、	全く使っていない	—	いつも使っている	1.79 (.84)	1.76 (.84)	1.84 (.82)	1.70 (.91)	1.77 (.83)
8	国語の教科書を読む時は、	意味を考えながら読む	—	意味にこだわらず読む	2.29 (1.00)	2.44 (1.04)	2.18 (.99)	2.38 (1.00)	2.38 (.96)
9	国語の家庭学習は、	日課表に従って行う	—	その時々に応じ、臨機応変に行う	3.55 (.74)	3.52 (.78)	3.53 (.75)	3.57 (.75)	3.85 (.38)
10	現代文の教科書のわからない語句は、	意味を調べる	—	そのまましておく	2.74 (.84)	2.88 (.83)	2.71 (.80)	3.65 (1.03)	2.62 (.77)
11	現代文の授業の予習は、	全くやらない	—	必ずやる	1.49 (.69)	1.51 (.73)	1.54 (.67)	1.25 (.44)	1.62 (1.12)
12	現代文の学習の重点は、	予習中心である	—	復習中心である	3.14 (.88)	3.12 (.80)	3.08 (.96)	3.40 (.67)	3.08 (.95)
13	現代文の授業の前には、	教科書は必ず読む	—	教科書は全く読まない	3.10 (.85)	3.18 (.80)	3.04 (.85)	3.30 (.85)	2.69 (1.11)
14	現代文の教科書の読めない漢字は、	そのまましておく	—	読めるようにする	2.59 (.98)	2.48 (1.02)	2.70 (.93)	2.47 (1.06)	2.38 (1.04)
15	現代文の授業の復習は、	必ずやる	—	全くやらない	3.34 (.72)	3.32 (.77)	3.32 (.74)	3.41 (.64)	3.54 (.52)
16	現代文の教科書のわからない部分は、	そのまましておく	—	印を付ける	2.31 (1.03)	2.14 (.96)	2.38 (1.04)	2.35 (1.12)	2.38 (1.12)
17	現代文のノートは、	家でまとめ直す	—	そのまましておく	3.59 (.69)	3.55 (.69)	3.62 (.67)	3.47 (.85)	3.92 (.28)
18	古文・漢文の現代語訳は、	覚えることに重点を置く	—	理解することに重点を置く	2.41 (1.16)	2.27 (1.08)	2.46 (1.18)	2.42 (1.22)	2.56 (1.27)
19	古文・漢文の授業の前には、	教科書は必ず読む	—	教科書は全く読まない	2.85 (1.07)	3.13 (.95)	2.70 (1.09)	2.97 (1.14)	2.46 (1.13)
20	古文・漢文の授業の復習は、	必ずやる	—	全くやらない	2.96 (.83)	3.00 (.84)	2.89 (.80)	3.07 (.97)	3.08 (.76)
21	古文・漢文の学習は、	予習中心である	—	復習中心である	2.42 (1.17)	2.77 (1.05)	2.13 (1.16)	2.85 (1.10)	2.31 (1.25)
22	古文・漢文の現代語訳は、	辞書を使って自分で訳す	—	先生やガイドに頼る	3.19 (.89)	3.28 (.88)	3.23 (.84)	3.03 (1.04)	2.92 (1.12)
23	古文・漢文の教科書の読めない漢字は、	そのまましておく	—	読めるようにする	2.47 (1.04)	2.32 (1.04)	2.59 (1.00)	2.52 (1.15)	2.08 (.95)
24	古文・漢文の授業の復習は、	その日のうちにやる	—	テスト前などにまとめてやる	3.54 (.70)	3.45 (.78)	3.59 (.71)	3.47 (.60)	3.69 (.48)
25	古文・漢文の現代語訳は、	ノートに全部書く	—	重要な箇所だけ書く	2.04 (1.23)	2.15 (1.18)	1.76 (1.15)	2.82 (1.20)	1.92 (1.44)
26	古文・漢文の教科書のわからない所は、	そのまましておく	—	印をつける	2.50 (1.05)	2.24 (1.00)	2.63 (1.04)	2.52 (1.11)	2.54 (1.05)
27	古文・漢文の授業のノートは、	家でもう一度整理し直す	—	そのまましておく	3.30 (.90)	3.37 (.77)	3.22 (.99)	3.44 (.85)	3.31 (.85)
28	古文・漢文の教科書の本文は、	ノートに書き写さない	—	ノートに書き写す	3.24 (1.10)	2.93 (1.13)	3.68 (.78)	2.46 (1.29)	2.77 (1.30)
29	古文・漢文の教科書の不明な語句は、	意味を調べる	—	そのまましておく	2.69 (.97)	2.83 (.88)	2.64 (.96)	2.65 (1.17)	2.46 (.97)
30	古文・漢文の授業の予習は、	必ずやる	—	全くやらない	2.56 (1.10)	2.89 (1.03)	2.26 (1.07)	2.92 (1.14)	2.83 (.72)
31	古文・漢文の文法・語法は、	自分で考える部分が多い	—	先生やガイドに頼る部分が多い	3.19 (.89)	3.21 (.90)	3.18 (.85)	3.07 (1.07)	3.38 (.65)
32	古文・漢文の文法・語法は、	覚えることに重点を置く	—	理解することに重点を置く	2.09 (1.08)	1.95 (.96)	2.09 (1.13)	2.40 (1.10)	1.92 (1.12)
33	古文・漢文の教科書を読む時は、	だまて読む	—	声を出して読む	2.60 (1.17)	2.36 (1.18)	2.86 (1.13)	2.17 (1.15)	2.46 (1.05)
34	授業中に先生が指示することについて、	従うが遅れる	—	すばやく従う方である	2.47 (.93)	2.24 (.91)	2.68 (.90)	2.15 (.95)	2.62 (.87)
35	先生が説明を始めたら、	ノートをとるのを中断して聞く	—	ノートを取り終えてから聞く	3.11 (.92)	3.13 (.93)	3.03 (.98)	3.27 (.75)	3.38 (.65)
36	自分の考えと先生の答えが違う時は、	どこが違うのか考える	—	先生のものにそのまま従う	2.73 (1.01)	2.81 (1.01)	2.69 (1.04)	2.67 (.94)	2.85 (.90)

37	他の人が音読している時は、	何となく聞いている	— 漢字の読み方や内容を考えて聞いている	2.37 (1.05)	2.19 (.94)	2.57 (1.06)	2.17 (1.11)	1.92 (1.12)
38	文章を書く時は、	何度も書き直す	— 書き直さない	2.77 (.97)	2.84 (.96)	2.58 (.98)	3.22 (.80)	3.08 (.95)
39	先生がクラス全員に質問をした時は、	当たってから考える	— いつも考える	2.44 (.98)	2.35 (1.02)	2.55 (.95)	2.32 (1.05)	2.08 (.86)
40	授業で生じた疑問は、	そのつど解決する	— テスト前にまとめて考える	2.93 (.91)	2.95 (.90)	2.89 (.91)	3.02 (.95)	3.00 (.91)
41	質問の答えに自信のない時は、	言わない	— なくても言う	2.27 (.97)	2.35 (1.01)	2.28 (.93)	2.40 (1.06)	1.92 (.86)
42	先生の説明は、	最初から最後まで同じペースで聞く	— 要点と思われる所をしっかりと聞く	2.53 (.96)	2.32 (.92)	2.68 (.94)	2.38 (1.09)	2.56 (.78)
43	ノートの取り方は、	わかりやすく書くようにする	— きれいに書くようにする	2.05 (.97)	2.19 (.91)	1.89 (.97)	2.30 (1.04)	2.23 (.93)
44	他の人が質問を受けた時は、	自分も考える	— 自分は考えない	2.35 (.96)	2.43 (.99)	2.29 (.90)	2.38 (1.10)	2.54 (1.05)
45	文章を書く時は、	漢字や語句の使い方は気にせず書く	— 漢字や語句を正確さに気を付けて書く	2.83 (.92)	2.65 (.94)	3.03 (.86)	2.40 (.96)	2.92 (.76)
46	質問にすぐ答えられない時は、	答えようと努力する	— 友人に聞かかわからないと言う	2.94 (.89)	2.88 (.85)	2.99 (.91)	2.85 (.98)	3.08 (.64)
47	ノートに書くことは、	先生の板書の通りである	— 板書以外にも重要と思うことを書く	2.40 (1.09)	2.00 (.93)	2.62 (1.09)	2.30 (1.18)	2.54 (1.13)
48	他の人が答えている時は、	注意して聞く	— 何となく聞く	2.72 (.87)	2.72 (.85)	2.72 (.84)	2.72 (1.01)	2.92 (.90)
49	作文など文章を書く時は、	思いつまま書く	— 全体の流れを考えて書く	2.21 (.98)	2.03 (1.01)	2.31 (.92)	2.25 (1.17)	2.15 (.90)
50	授業でわからなかったことは、	人に聞く	— 自分で調べる	1.97 (.84)	1.96 (.85)	1.90 (.80)	2.15 (.90)	2.31 (.95)
51	国語のテスト勉強は、	集中的に行う	— 毎日少しずつ行う	1.45 (.73)	1.59 (.87)	1.42 (.70)	1.40 (.63)	1.23 (.44)
52	テストの前、ガイド・参考書等は、	理解する方に重点を置く	— 覚える方に重点を置く	2.71 (1.08)	2.95 (1.03)	2.60 (1.05)	2.72 (1.20)	2.62 (1.26)
53	テスト範囲が決まっている時は、	その範囲をまんべんなく勉強する	— どこかに重点をおいて勉強する	2.35 (1.12)	2.77 (1.10)	2.19 (1.08)	2.30 (1.16)	1.92 (1.04)
54	定期テストの前には、	必ず計画を立てて勉強する	— そのつど考えて勉強する	2.97 (1.05)	3.12 (.91)	2.92 (1.08)	2.97 (1.12)	2.62 (1.16)
55	テストの勉強では、	教科書の書き込みやノートを使う	— 教科書ガイド、参考書、問題集も使う	2.05 (1.05)	2.19 (1.04)	1.96 (1.05)	2.10 (1.06)	2.08 (1.26)
56	テスト勉強の前、ノートを、	覚える方に重点を置く	— 理解する方に重点を置く	2.14 (1.07)	1.92 (.93)	2.28 (1.13)	2.07 (1.07)	2.00 (1.15)
57	実際にテストを受けるときには、	できそうな問題から解いていく	— 問題順に解いていく	2.54 (1.29)	2.61 (1.28)	2.46 (1.31)	2.82 (1.28)	2.15 (1.21)
58	テストで分からない問題があった時は、	何も書かない	— 何でもいいから書く	3.22 (.90)	3.13 (.91)	3.24 (.89)	3.18 (.97)	3.46 (.78)
59	返却された答案は、	正解を写すだけ	— 間違えたところを見直し考える	1.98 (.90)	1.97 (.88)	1.98 (.89)	2.00 (1.00)	2.00 (.91)
60	本は、	よく読む方である	— 読まない方である	2.49 (1.08)	2.64 (1.04)	2.40 (1.09)	2.63 (1.21)	2.31 (.85)
61	ニュースを知るのは、	主にテレビ・ラジオから	— 主に新聞から	2.06 (1.03)	2.13 (1.06)	1.96 (1.03)	2.26 (1.07)	2.15 (.90)
62	読む本の傾向は、	大体同じような種類の本である	— さまざまな種類の本である	2.12 (.98)	2.21 (.95)	2.03 (.96)	2.13 (1.10)	2.46 (1.05)
63	人に手紙や葉書を、	全く出さない	— よく出す	2.51 (1.10)	1.95 (.90)	2.99 (.98)	1.67 (.89)	2.92 (1.04)
64	新聞記事を読んで、	自分でよく考える	— 特に考えることはない	2.82 (.97)	2.65 (1.00)	3.00 (.88)	2.49 (1.12)	2.92 (.95)
65	単行本と雑誌・マンガを比較すると、	雑誌・マンガを読むことが多い	— 単行本を読むことが多い	1.84 (.98)	1.79 (.99)	1.80 (.94)	2.00 (1.11)	2.00 (1.00)
66	読みかけた本を、	途中でやめてしまうことが多い	— 必ず最後まで読み通す	3.21 (.91)	3.09 (.95)	3.30 (.88)	3.10 (.87)	3.31 (1.03)
67	雑誌を読む(見る)時は、	記事を読む方が多い	— 写真・イラストを見る方が多い	2.40 (1.02)	2.39 (1.04)	2.49 (1.04)	2.15 (.99)	2.33 (.83)
68	友人に自分の気持ちを伝えたい時は、	手紙に書く方である	— 電話で話す方である	2.88 (1.05)	3.17 (.81)	2.69 (1.15)	3.20 (.82)	2.31 (1.03)
69	本を読む時は、	少しずつ読んで行く	— 一気に読んでしまう	3.00 (1.02)	3.01 (1.03)	3.04 (1.01)	2.88 (1.09)	3.00 (1.08)
70	目上の人と話す時に、	できるだけ敬語に注意する	— 特に敬語には気を使わない	1.98 (.86)	2.01 (.86)	1.85 (.78)	2.20 (1.07)	2.54 (.78)
71	本を読み終えた後その内容について、	よく考える	— 全く考えない	2.42 (.90)	2.49 (.89)	2.37 (.90)	2.52 (.88)	2.38 (1.12)
72	日記または交換ノートは、	全く書かない	— 毎日書いている	1.88 (1.05)	1.21 (.55)	2.32 (1.07)	1.45 (.81)	2.31 (1.11)
73	人前で話す時は、	ふだんと同じように話す	— 言葉づかいを考えて話す	2.42 (1.01)	2.40 (1.05)	2.42 (.97)	2.38 (1.10)	2.77 (.93)
74	読む本は、	小説など文学作品が多い	— 文学以外のものが多い	2.76 (1.10)	3.07 (1.05)	2.63 (1.10)	2.89 (1.09)	2.15 (1.07)