

高校生用日本語能力テストの開発
—(2)漢字読み取りテストの項目分析と誤答パターンについて—

平 直樹*

小野 博**

林部英雄***

帰国子女が日本国内の学校教育機関へ編入する場合、様々な不適応要因を抱えるケースが多い。そして、不適応要因となり得る問題のひとつに日本語能力の遅れが挙げられる。

この問題に対処するため、帰国子女の日本語能力を簡便に測定する目的のテストが開発中である(小野他, 1989; 平他, 1992)。特に、高校生以上の水準においては、語彙能力と漢字の読み取り能力を測定する項目の開発が試みられているが、本研究は高校生用漢字読み取りテストの項目の一部を作成するのが目的である。

まず、中学生用の60項目を含む、計 140項目から成るテストが作成された。中学生用の項目を含めたのは、将来的に連続した一つの尺度として編成するためである。

調査は、全国28の高等学校の計約18,000名(分析に用いたデータは12,000名余り)の生徒を対象として行われた。これらの被験者は語彙テストの調査対象(平他, 1992)と同一の者である。

テストの得点率は、平均 63.16%、標準偏差 19.11%であり、全体として高校生段階の標準的なテストの作成に成功したと考えられる。また、項目分析の結果、140項目中 126項目がテスト項目として良好であると判断された。

語彙テストの結果と比較したところ、両者の結果に密接な相関関係があることが分かった。また、テストの特性としては、漢字テストの方が得点のちらばりが大きく、識別力が大きい結果となった。

また、誤答のパターンについて分析したところ、項目の統計的性質との関係が見られ、誤答の中で代表的なものは、内容的にも類型化できることが分かった。

今後、これらの成果を生かして項目を増やすとともに、帰国子女の日本語能力の研究に実質的に役立つテストの完成を目指していく。

* 大学入試センター研究開発部 試験方法研究部門

** 大学入試センター研究開発部 特別試験研究部門

*** 横浜国立大学 教育学部

大学入試センター研究紀要 No.22, 1993, p. (平成5年1月17日受付)

© 1993 THE NATIONAL CENTER FOR UNIVERSITY ENTRANCE EXAMINATION

I. 問 題

本稿では、平成3年度に収集したデータに基づき、高校生用漢字読み取りテストの試作項目の項目分析結果と、誤答パターンの分析結果について報告する。最初に、本研究を含む一連の研究の目的と、その中における高校生用漢字読み取りテストの役割について述べる。

海外在留邦人の数は年々増加しており、現在ではその数もかなりの規模に達している。例えば、平成2年10月1日現在において、永住者を除く長期滞在者のみで、約374,000人が海外で生活している。また、それに伴い、一定期間以上海外生活を経験した上で帰国する学齢期の児童・生徒数も年々増えており、平成2年度においては、1年以上海外に在留して帰国した子どもの数は、12,000人を越えている(海外子女教育振興財団, 1991)。これらの児童・生徒が日本国内の学校教育機関に編入する場合、様々な不適応要因を抱えているケースが多いことは知られている。

不適応要因のうちの一つは、日本語能力の問題である。小・中学生を対象とした調査においては、学年平均を基準として一般の児童・生徒と1学年以上の開きがある場合に問題が多い。とりわけ、外国語についても発達が未熟で、しっかりとした母国語が習得されていない場合にその解決が困難であることがわかった(小野・林部, 1987)。

本研究を含む現在進行中の一連の研究においては、日本語に関して特別な指導を要する帰国子女に対して何らかの形で教育的支援を行う際に、有益な情報をもたらす知見を得ることを最終的な目標としている。現段階においては、そのような研究を技術的に可能にするために、日本語能力を簡便かつ精密に測定

するテストの開発を目指している。特に、小・中学校の段階で帰国した児童・生徒の追跡調査も含め、高校生以上の帰国子女生徒を対象とした研究に利用できるテストに焦点を絞っている。

海外在留経験を持つ高校生の日本語能力の水準は、かなり幅広く分布していると考えられる。大学進学を目指す帰国子女高校生については、大学生活に適應するためには、少なくとも一般の高校生と同程度の日本語能力の水準が要求されると考えられる。したがって、そのような生徒を研究の視野に含めるならば、かなり初歩的な水準から高校生程度以上までの日本語能力を測定できるテストの作成が必要となる。

小・中学校段階の日本語能力については、本研究の目的に沿ったテストが開発されている(小野他; 1989)。このテストは、日本語能力を8領域に分け、それぞれについての検査項目から構成されている。そのうち、作文、語彙、漢字以外の領域については、中学生段階で発達がほぼ完成すると考えられているので、高校生段階以上の日本語能力については、上記の3領域について測定する項目があればよいと言える。しかしながら、作文能力のテストについては簡便なテストの作成とその尺度化が難しい。一方、語彙と漢字の2領域の項目については、項目反応理論(芝, 1978; Lord & Novick, 1968; Hambleton & Swaminathan, 1985)を用いた尺度化が行われており、語彙と漢字のそれぞれについて一つの尺度上で数量化された指標で被験者の能力を表現することができる。したがって、それに接続してそれ以上の水準を測定する項目を作成することは比較的容易であると考えられる。以上のような経緯から、高校生段階以上の水準の日本語能力については、語彙と漢字の二つの領域の能力を測定するテストの作

成を試みる事となった。

さて、漢字の能力をさらに細かく分類すると、一般に「読み」と「書き」の二種の能力から構成されていると言えるであろう。本研究では、読みの能力のみに焦点を絞って項目を作成する。その理由としては、第一に、書きの能力は簡便なテストの作成に向かないことが挙げられる。特に、項目作成の完了後に、項目反応理論の利点を生かして、個々の被験者の能力の水準に合わせて解答すべき項目を選択する、コンピュータを利用した適応形テスト（芝，1991）への発展を考えたとき、書く能力を測定するテストの作成は非常に困難であると考えられる。また、小野他（1987）においても、漢字の領域の項目は読みのテストに限られており、小学校低学年程度から高校生段階までの項目が揃っていないれば帰国子女の日本語能力測定という目的には不十分であることを考えれば、高校生段階だけ漢字の書き取り能力のテストを開発するメリットは少ない。第二の理由としては、読み書きの能力が一方だけ特別に発達したり、取り残されたりすることは考えにくいことが挙げられる。したがって、読む能力を漢字能力に代表させても大きな問題は生じないと考えられるのである。

漢字読み取りテストと同時に作成中の語彙テストの項目作成及び調査の経緯に関しては、平他（1992）で報告済である。本稿では、漢字読み取りテストの作成過程について報告する。

II. 目 的

本研究では、小野他（1989）で作成された、小・中学生用の漢字読み取りテストに継続する高校生用のテスト項目を作成することを目

的とする。小・中学生用の項目は、全て問題となる漢字に読み仮名を振る形式（漢字の読みのテストにおける「自由記述形式」と呼ぶこととする）になっている。したがって、本研究においても、設問形式については自由記述形式を踏襲するものとする。

帰国子女の漢字読み取り能力を測定する簡便なテストを作成するには、以下のような過程を踏んで研究が進められる必要がある。

1. 高校生段階の漢字読み取り能力に関する自由記述形式のテスト項目を作成する。
2. 実際に高校生に調査を実施、項目として適切なものを選ぶ。
3. 小・中学生の項目と尺度の等化を行う。
4. 既に作成、等化された項目を軸に、項目プールを拡充する。
5. 誤答パターンを分析し、新たに五肢選択形式の漢字読み取りテストを作成する。
6. 五肢選択形式のテストについて調査を実施、項目として適切なものを選ぶ。
7. 帰国子女の漢字読み取り能力を測定するための簡易テストである適応形テストを作成する。

なお、実際には、5と6の過程を省略し、現行の自由記述形式のまま適応形テストを作成することも考えられる。

今回は、1，2の段階までの研究成果を報告する。なお、作成された項目の内容に関しては、広く一般に知られて広範囲で学習された結果、その統計的性質が変化する恐れがある。しかし、項目の形式から見て、作成された項目のオリジナリティーはさほど高くはないこと、項目を非公開にすると非常に限られた分析結果しか提示できなくなることから、項目の骨子に関してはほぼ掲載することとした。項目の扱いに関しては、読者の良識を信頼することとする。

III. 方 法

1. 項目の作成

本研究において作成されたテスト項目は、問題となる漢字に読み仮名を振る形式（自由記述形式）である。問題は短文や句に埋め込まれ、傍線が引かれている。図1に例として、テスト冊子の第1ページを示す。冊子の実際の大きさは、B4版であり、解答を書き込むスペースは十分確保されている。

項目の問題となる部分は、著作権者の承諾を得た上で、さる出版社から発売されている受験参考書の問題を一部変えて転載したものが

多くを占める。その他、国語辞典、新聞、小説などを利用して作成した。

今回の調査においては、合計140項目から成るテストを作成した。そのうち、将来、共通尺度として等化するため、中学生用の項目から60項目を採用した。その際、中学生のデータの項目分析の結果から、困難度と識別力を参考とした。

2. 調査の実施手続き

調査は、語彙テスト（平他，1992）と同時に行われた。

調査時期は、1991年7月～10月、被験者は全国28の高等学校の生徒計18,293名である。

10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.	傍線をつけた漢字にふりがなをふって下さい。	漢字の調査
汚れた空気を浄化する。	小説を執筆する。	光沢のある布。	もう就寝時刻だ。	歓迎会を盛大に催す。	食品添加物。	聴衆を魅了する。	聴衆を魅了する。	欧州を旅行する。	意見が衝突する。		
20.	19.	18.	17.	16.	15.	14.	13.	12.	11.		
3日間の謹慎処分。	恐喝事件。	錠剤を飲む。	文明の発祥の地。	謙虚な人柄。	優雅な気分。	議論が暗礁に乗り上げてしまった。	病魔を克服する。	港を封鎖する。	危篤の知らせを受ける。	（昭和）年 月 日	（男 女）
										氏 名	学 年 組 番 号

図1 テスト冊子の第1ページ

表1-1 被験者数

北海道立 A 高校	1 年生	488 (131) 名	東京都内私立 男子 H 高校	1 年生	104 名
	2 年生	538 (264) 名		2 年生	100 名
	3 年生	508 (262) 名		3 年生	93 名
北海道立 B 高校	1 年生	138 名	東京都内私立 女子 I 高校	1 年生	148 名
	2 年生	121 名		2 年生	139 名
	3 年生	128 名		3 年生	139 名
福島県立 C 高校	1 年生	178 (137) 名	神奈川県立 J 高校	1 年生	124 名
	2 年生	272 名		2 年生	123 名
	3 年生	259 名		3 年生	87 名
福島県立 D 女子高校	1 年生	447 (135) 名	富山県立 K 高校	1 年生	128 名
	2 年生	489 (134) 名		2 年生	127 名
	3 年生	471 (230) 名		3 年生	131 名
千葉県立 E 高校	1 年生	133 名	長野県立 L 農業高校	1 年生	38 名
	2 年生	131 名		2 年生	35 名
	3 年生	130 名		3 年生	36 名
千葉県立 F 高校	1 年生	364 (137) 名	長野県立 M 農業高校	1 年生	28 名
	2 年生	353 (134) 名		2 年生	25 名
	3 年生	368 (230) 名		3 年生	35 名
東京都内私立 男子 G 高校	1 年生	245 (147) 名	長野県立 N 農業高校	1 年生	39 名
	2 年生	244 (146) 名		2 年生	39 名
	3 年生	232 名		3 年生	35 名

() 内が分析の対象とした被験者数

表1-2 被験者数

長野県立 O 高校	1 年生	35	名	香川県立 V 商業高校	1 年生	133	名
	2 年生	33	名		2 年生	127	名
	3 年生	46	名		3 年生	129	名
岐阜県立 P 高校	1 年生	356 (133)	名	高知県立 W 高校	1 年生	133	名
	2 年生	413 (277)	名		2 年生	130	名
	3 年生	402 (265)	名		3 年生	127	名
岐阜県立 Q 高校	1 年生	400 (131)	名	高知県立 X 高校	1 年生	131	名
	2 年生	416 (273)	名		2 年生	258	名
	3 年生	414 (319)	名		3 年生	127	名
三重県立 R 高校	1 年生	448 (135)	名	熊本県立 Y 高校	1 年生	129	名
	2 年生	439 (264)	名		2 年生	135	名
	3 年生	483 (265)	名		3 年生	131	名
三重県立 S 高校	1 年生	134	名	熊本県立 Z 高校	1 年生	132	名
	2 年生	132	名		2 年生	254	名
	3 年生	134	名		3 年生	266	名
広島県立 T 高校	1 年生	132	名	沖縄県立 ㊦ 高校	1 年生	131	名
	2 年生	134	名		2 年生	134	名
	3 年生	274	名		3 年生	127	名
香川県立 U 高校	1 年生	439 (133)	名	沖縄県立 \$ 高校	1 年生	494 (134)	名
	2 年生	446 (274)	名		2 年生	486 (132)	名
	3 年生	441 (273)	名		3 年生	483 (306)	名

() 内が分析の対象とした被験者数

1 年生 : 3324 名 (26.6%) 2 年生 : 4347 名 (34.8%) 3 年生 : 4815 名 (38.6%)

なお、詳しくは、平他（1992）を参照していただきたい。

本研究の漢字テストの場合、自由記述形式を採っているので、採点・入力にはコンピュータを用いて自動的に行うことができない。したがって、費用と時間の関係から全てのデータを分析することは不可能であった。実際に採点・分析したのは12,486名分（全データの68.3%）である。データの詳細については、表1に示す通りである。結果的に学年により人数に偏りが生じてしまった（1年生が少ない）が、結果に大きく影響を及ぼすことはないと思われる。

IV. 結 果

1. 項目分析

本研究において、全データを用いて計算した場合の得点率は、平均 63.16%、標準偏差 19.11%（各項目の正答を1点、誤答を0点として採点した場合、平均 88.43点、標準偏差 26.76点）であり、全体としては標準的な高校生用の漢字読み取りテスト項目の作成に成功したと言える。

本研究の項目分析は、主に、古典的テスト理論の困難度と識別力という二つの統計的な指標に基づいて行った。識別力とは、テストの測定している特性（本研究の場合、漢字の読み取り能力）において差がある被験者をどれほど結果として区別できるか、を示す指標であり、識別力のない項目（すなわち、漢字の読み取り能力が高い被験者と低い被験者を結果から区別できない項目）は望ましくない。本研究における識別力の指標は、特に断らないかぎり、各項目の正答を1点、誤答を0点として採点した場合の総得点と項目得点との点双列相関係数である。困難度とは、テスト

項目の難しさを表す指標であり、本研究では正答率（得点率、通過率）で示す。すなわち、難しい項目ほど、数値で表れる困難度は小さな値を取る。

項目の良否の判定基準は識別力である。本研究では、識別力の値が.25未満のものを不良項目と判断することとした。項目分析の結果、14項目を不良項目として除外し、126項目を高校生用の漢字読み取りテスト項目として採択することになった。表2に項目分析の結果を示す。中学生用の項目については、中学生に実施した場合の困難度も同時に示すこととする。なお、欄外の×印は項目分析の結果、当該項目は不適切な項目とされたことを示す。ほとんどの不良項目は、識別力不足の原因が困難度の不適切さにあると思われる。すなわち、易しすぎたと思われる項目が11項目、難しすぎたと思われる項目が2項目である。例外は、項目番号108の「言質」である（困難度53.0%）。この項目は正解が「げんち」と「げんしつ」の二通りであった。通常は「げんち」という読み方が一般的であるが、「げんしつ」という読み方も誤りとは言えない。すなわち、正解者の中に、実際には正確な読み方を知らなくとも、個々の漢字の読みから類推して「げんしつ」と答た者が相当数存在すると考えられ、それが漢字の読みの能力とは本質に関わりのない誤差要因を結果に抱え込む原因になったのではないかと推測できる。

不良項目14項目を除いた場合、良好項目126項目の得点率は、平均 54.95%、標準偏差 18.70%（平均 76.91点、標準偏差 26.18点）となった。得点率が下がったのは、比較的困難度の低い（正答率が高い）項目が多く除かれたことに起因する。不良項目を取り除いた後の識別力は、平均0.47、標準偏差0.10であった。

表 2-1 項目分析結果—本調査

被験者総数=12486

	項目番号	問題	識別力	困難度 (%)	正答者数	中学困難度 %
×	1	衝突	0.236	98.3	12269	59.5
×	2	欧州	0.206	98.2	12259	61.1
	3	聴衆	0.286	97.0	12115	52.7
×	4	魅了	0.212	97.5	12168	58.2
	5	添加	0.286	96.0	11984	55.4
	6	催す	0.335	94.0	11740	37.5
	7	就寝	0.364	93.5	11672	48.8
	8	光沢	0.255	98.0	12239	55.5
	9	執筆	0.386	87.0	10863	39.4
×	10	浄化	0.213	97.7	12196	64.4
	11	危篤	0.448	89.3	11141	39.6
×	12	封鎖	0.233	97.1	12118	60.5
×	13	克服	0.177	97.4	12157	53.6
	14	暗礁	0.427	92.2	11513	41.6
	15	優雅	0.258	97.2	12141	64.6
×	16	謙虚	0.241	97.8	12217	43.1
	17	発祥	0.323	96.2	12014	48.4
×	18	錠剤	0.213	97.7	12202	63.6
	19	恐喝	0.326	96.0	11983	57.3
	20	謹慎	0.340	96.0	11977	50.2
	21	雑踏	0.610	64.0	7989	14.1
	22	感涙	0.491	75.6	9434	29.4
	23	病床	0.474	59.9	7482	13.2
	24	奔走	0.598	54.7	6827	8.6

表 2-2 項目分析結果

被験者総数=12486

項目番号	問題	識別力	困難度 (%)	正答者数	中学困難度 %
25	迅速	0.522	78.9	9849	17.3
26	禍根	0.494	69.5	8683	22.5
27	漏電	0.428	66.6	8317	23.1
28	薄氷	0.417	60.3	7525	18.8
29	旨	0.578	52.6	6569	5.6
30	募る	0.499	76.2	9509	16.6
31	真偽	0.405	73.5	9172	20.7
32	匿名	0.461	85.8	10710	26.3
33	横柄	0.588	47.8	5971	5.5
34	哀悼	0.530	46.0	5740	6.3
35	拘束	0.494	80.5	10049	13.8
36	思索	0.433	82.3	10276	19.7
37	不朽	0.462	65.5	8181	10.9
38	吊う	0.567	58.9	7354	17.9
39	借款	0.369	18.2	2272	3.1
40	喚起	0.459	79.4	9906	28.0
41	逸話	0.532	83.0	10359	21.9
42	紛糾	0.491	49.1	6125	3.5
43	凝視	0.327	86.9	10856	23.0
44	緩和	0.499	72.1	9005	13.4
45	廉価	0.516	36.3	4534	5.1
46	遂行	0.272	82.4	10293	28.4
47	遵守	0.441	25.9	3237	2.7
48	寡黙	0.588	55.9	6985	6.2

表 2-3 項目分析結果

被験者総数=12486

×

×

×

×

項目番号	問題	識別力	困難度 (%)	正答者数	中学困難度 %
49	栄華	0.537	66.5	8303	13.4
50	醜態	0.528	79.1	9869	21.2
51	委囑	0.228	19.8	2466	3.9
52	敢然	0.452	51.6	6445	13.8
53	高尚	0.470	82.8	10344	27.8
54	変遷	0.499	53.0	6617	3.0
55	煩わしい	0.543	43.1	5385	3.0
56	貴賓	0.588	67.0	8362	18.8
57	督促	0.257	39.5	4932	13.4
58	罷免	0.439	60.9	7600	13.1
59	吐露	0.437	59.3	7402	10.3
60	抽出	0.399	77.7	9703	24.8
61	欠伸	0.509	35.2	4395	—
62	雪崩	0.333	89.5	11174	—
63	相撲	0.208	98.3	12275	—
64	土産	0.227	97.1	12130	—
65	素人	0.244	97.9	12224	—
66	剃刀	0.530	46.0	5742	—
67	科白	0.382	10.6	1327	—
68	黄昏	0.514	71.9	8973	—
69	崇める	0.538	52.7	6576	—
70	懂れる	0.308	91.9	11468	—
71	溢れる	0.455	74.1	9252	—
72	佇む	0.556	39.8	4964	—

表 2-4 項目分析結果

被験者総数=12486

項目番号	問題	識別力	困難度 (%)	正答者数
73	狙う	0.284	95.7	11947
74	羨む	0.587	47.0	5864
75	頤く	0.400	20.7	2580
76	咄く	0.407	55.9	6979
77	賄賂	0.612	69.4	8671
78	信憑	0.553	33.6	4201
79	歪み	0.597	60.3	7526
80	破綻	0.495	20.6	2570
81	歪曲	0.394	14.7	1834
82	氾濫	0.430	85.0	10611
83	捺印	0.499	52.9	6601
84	漏洩	0.416	12.1	1510
85	忘却	0.500	82.1	10249
86	贅沢	0.567	81.1	10128
87	反芻	0.515	21.8	2722
88	未曾有	0.540	29.2	3645
89	明晰	0.592	67.9	8479
90	潮騒	0.477	52.4	6540
91	恰好	0.539	75.9	9473
92	無垢	0.588	39.4	4925
93	罹災	0.235	4.1	507
94	彩り	0.539	61.5	7674
95	復讐	0.403	92.4	11540
96	卑怯	0.403	79.9	9980

表 2 - 5 項目分析結果

被験者総数=12486

項目番号	問題	識別力	困難度 (%)	正答者数
97	界限	0.632	39.4	4921
98	訃報	0.419	14.1	1760
99	瀕死	0.580	81.1	10129
100	躊躇	0.628	41.8	5220
101	緻密	0.533	59.5	7421
102	焦燥	0.497	72.4	9035
103	驚愕	0.601	43.8	5467
104	曖昧	0.607	69.4	8665
105	喘ぐ	0.613	60.3	7527
106	忽然	0.591	48.8	6096
107	生粋	0.573	39.6	4944
108	言質	0.159	53.0	6614
109	弾劾	0.329	77.2	9645
110	踏襲	0.527	43.8	5468
111	斡旋	0.460	29.1	3626
112	膠着	0.474	22.3	2779
113	語彙	0.533	63.4	7919
114	危惧	0.608	69.6	8691
115	癒す	0.502	63.5	7923
116	畏怖	0.536	49.2	6146
117	安堵	0.635	64.2	8021
118	蘊蓄	0.426	12.4	1547
119	自嘲	0.556	74.8	9342
120	装束	0.600	55.7	6948

表 2 - 6 項目分析結果

被験者総数=12486

項目番号	問題	識別力	困難度 (%)	正答者数
121	天賦	0.295	35.5	4428
122	旺盛	0.553	81.1	10129
123	未遂	0.294	95.4	11908
124	煮沸	0.466	53.4	6667
125	仕業	0.436	90.1	11245
126	追隨	0.385	64.4	8045
127	欺瞞	0.493	20.4	2553
128	棲息	0.550	62.4	7795
129	啖呵	0.559	69.8	8711
130	傍ら	0.539	81.0	10112
131	怠る	0.328	88.9	11093
132	奢る	0.393	10.4	1300
133	淘汰	0.504	42.7	5332
134	喝采	0.519	84.5	10553
135	煩惱	0.606	54.1	6754
136	趨勢	0.414	10.8	1345
137	希有	0.508	31.0	3866
138	由緒	0.383	91.3	11402
139	褒章	0.458	38.9	4861
140	通減	0.401	26.3	3282

良好項目 126項目の困難度の分布は、表3に示す通りであり、易しい項目から難しい項目までほぼ均等に散らばっていた。識別力の分布は、表4に示す通りである。

良好項目として残された項目のうち、中学生用の項目との共通なものは51項目である。なお、本調査の項目分析においては、被験者集団をその得点によって5段階に分類し、各段階における正答率も調べた。その際、分類後の各群の人数がほぼ等しくなるように基準を定めた。分類の基準に関する情報は表5に示す通りである。また、5段階分類に基づき、識別力の特徴をより細かく分析した場合、項目は以下の3種類に分類できる。

1. 主に下位群の識別力が高い項目：59例

3.聴衆, 5.添加, 6.催す, 7.就寝, 8.光沢, 9.執筆, 11.危篤, 14.暗礁, 15.優雅, 17.発祥, 19.恐喝, 20.謹慎, 21.雑踏, 22.感涙 (図2), 25.迅

速, 26.禍根, 30.募る, 31.真偽, 32.匿名, 35.拘泥, 36.思案, 40.喚起, 41.逸話, 43.凝視, 44.緩和, 49.栄華, 50.醜態, 53.高尚, 56.貴賓, 57.督促, 60.抽出, 62.雪崩, 68.黄昏, 70.懂れる, 71.溢れる, 73.狙う, 77.賄賂, 82.汨濫, 85.忘却, 86.贅沢, 89.明晰, 91.恰好, 95.復讐, 96.卑怯, 99.瀕死, 101.緻密, 102.焦燥, 104.曖昧, 114.危惧, 117.安堵, 119.自嘲, 122.旺盛, 123.未遂, 125.仕業, 129.啖呵, 130.傍ら, 131.怠る, 134.喝采, 138.由緒。

2. 主に上位群の識別力が高い項目：28例

39.借款, 45.廉価 (図3), 47.遵守, 55.煩わしい, 61.欠伸, 67.科白, 72.佇む, 75.躡く, 78.信憑, 80.破綻, 81.歪曲, 84.漏洩, 87.反芻, 88.未曾有, 92.無垢, 97.界限, 98.訃報, 100.

表3 良好項目の困難度の分布

困難度	項目数
90% ~	16
80% ~ 90%	18
70% ~ 80%	15
60% ~ 70%	21
50% ~ 60%	16
40% ~ 50%	12
30% ~ 40%	11
20% ~ 30%	9
~ 20%	8

表4 良好項目の識別力の分布

困難度	項目数
.25 ~ .30	9
.30 ~ .35	9
.35 ~ .40	9
.40 ~ .45	20
.45 ~ .50	23
.50 ~ .55	25
.55 ~ .60	20
.60 ~ .65	11

表5 G-P分布の群分類

	得点	人数	百分率
最下位群	0 ～ 64点	2404 人	19.3%
下位群	65 ～ 82点	2555 人	20.5%
中位群	83 ～ 97点	2478 人	19.9%
上位群	98 ～ 112点	2449 人	19.6%
最上位群	113 ～ 140点	2600 人	20.8%

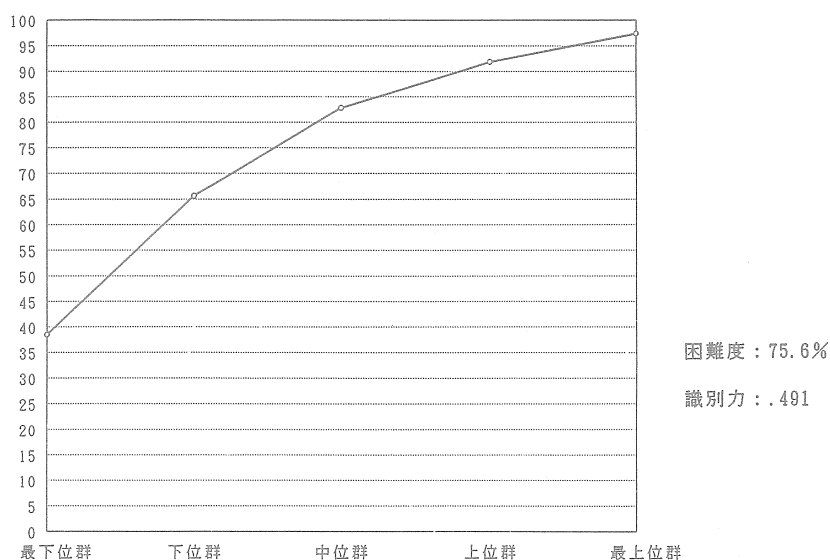


図2 項目22（感涙）のG-P分析

躊躇, 107.生粋, 111.幹旋, 112.膠着, 118.蘊蓄, 127.欺瞞, 132.奢る, 133.淘汰, 136.趨勢, 137.希有, 140.遞減。

3. 平均的に識別力がある項目：39例

23.病床, 24.奔走, 27.漏電, 28.薄氷, 29.旨(図4), 33.横柄, 34.哀悼,

37.不朽, 38.弔う, 42.紛糾, 46.遂行, 48.寡黙, 52.敢然, 54.変遷, 58.罷免, 59.吐露, 66.剃刀, 69.崇める, 74.羨む, 76.呟く, 79.歪み, 83.捺印, 90.潮騒, 94.彩り, 103.驚愕, 105.喘ぐ, 106.忽然, 109.弾劾, 110.踏襲, 113.語彙, 115.癒す, 116.畏

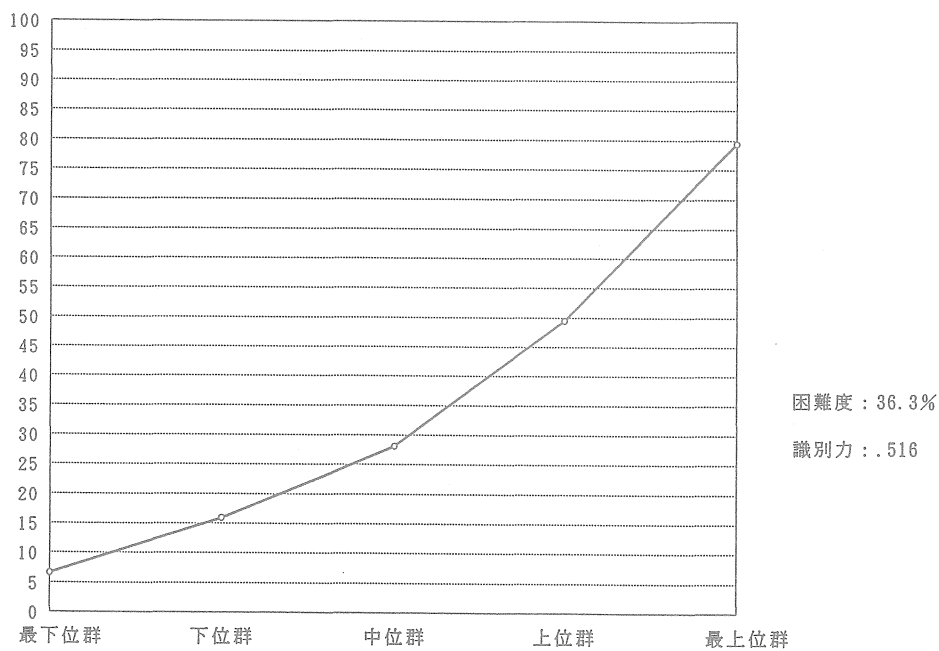


図3 項目45 (廉価) のG-P分析

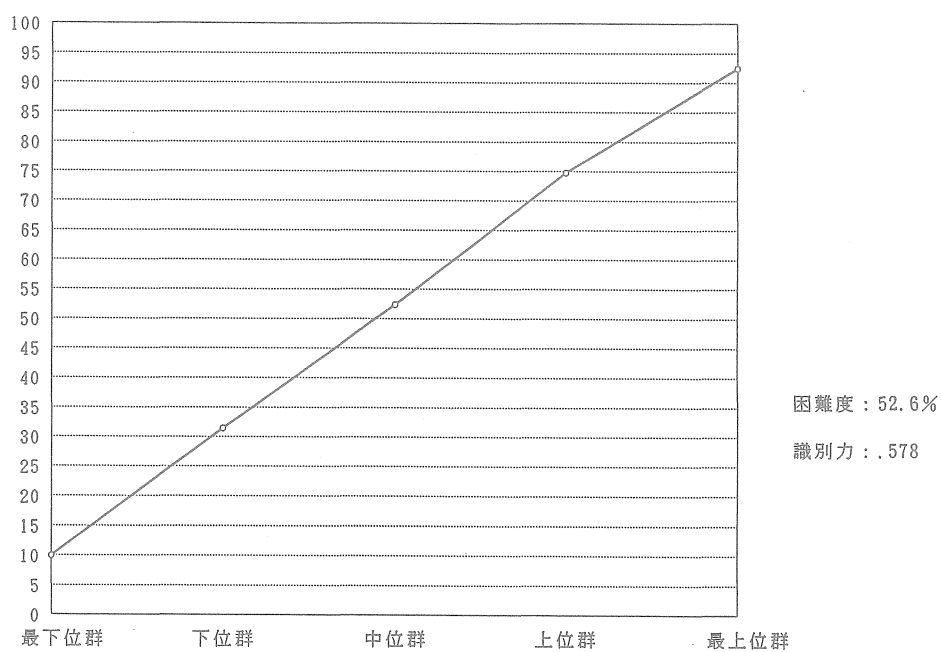


図4 項目29 (旨) のG-P分析

怖, 120.装束, 121.天賦, 124.煮沸, 126.追隨, 128.棲息, 135.煩惱, 139.褒章。

2. 語彙テストと漢字テストの比較

平他 (1992) で報告した語彙テストと比較して得られる, 漢字テストの特徴について述べる。

語彙テストの得点率は, 平均 54.79%, 標準偏差 12.53%であった。漢字テストの標準偏差は先述の通り 19.11%であり, 語彙テストと比較して得点の散らばりが大きいことがわかる。

困難度と識別力について比較すると, 図5からもわかる通り, 困難度の分布には大きな差はない。しかし, 図6によると, 識別力は明らかに漢字テストの方が良いと言える。特に, 項目として採用可能であるかどうかを判断するための0.25という水準に達しなかった不良項目が語彙テストでは73項目中17項目 (23.3%) であるのに対し, 漢字テストでは140項目中14項目 (10%) にすぎない。

次に, 学年進行による得点の変化と学校間の違いについて考察する。語彙テストにおいては, 1年生の平均得点率が50.9% (37.2点), 2年生の平均得点率が56.2% (41.1点), 3年生の平均得点率が60.9% (44.5点) と, 学年を経るにしたがって得点率は上昇している。この傾向は漢字テストにおいても同様で, 1年生の平均得点率が55.3% (77.4点), 2年生の平均得点率が62.5% (87.6点), 3年生の平均得点率が69.1% (96.8点) となった。学年毎の得点の伸びを全体の得点分布を基準として相対的に評価するために, 相関比を算出したところ, 語彙テストでは $\eta = .079$, 漢字テストでは $\eta = .083$ と, ほぼ同じような値が得られた。一方, 学校について同様に相関比を算出した結果, 語彙テストでは $\eta = .211$, 漢字テストでは $\eta = .327$ と, 漢字の

方がかなり学校間の分散 (群間分散) が大きいということがわかった。

2つのテストの被験者は重複しており, これらの結果は問題の性質に起因すると考えてよいであろう。

最後に, 2つのテスト得点の関係について述べる。相関係数を算出したところ, その値は.811と高かった。また, 28の学校毎に平均得点を算出し, その相関係数を見ると, $r = .980$ と極めて1に近い値が得られた。この結果は, 一つには被験者の能力の分布が相対的に広いことに起因するが, その点を差し引いても, 語彙理解力と漢字の読みの能力は密接に関連していることが示唆される。

3. 誤答傾向の分析

本来ならば, 全データに渡って誤答の分析をすべきであるが, 残念ながら, その作業には膨大な手間が要求される。限られた費用とスタッフ, 時間の中では不可能である。したがって, 本研究では, 誤答の分析に関してのみ, 以下のような便宜的な方法を用いることとする。

1. 学校毎のテスト得点の平均値に基づき, 28の学校を第I群 (平均得点が比較的高い群) 3校, 第II群 (平均得点が中程度の群) 20校, 第III群 (平均得点が比較的低い群) 5校, の3種類に分類する。それぞれ, 近似的に漢字能力の高い被験者群, 中程度の被験者群, 漢字能力の低い被験者群を代表するものとする。
2. それらの中から1校ずつサンプル校を選択し, さらに, 各学年1クラスずつのサンプルクラスを選ぶ。
3. 選んだサンプルを基に, 全項目について全ての誤答について, その出現頻度をカウントする。

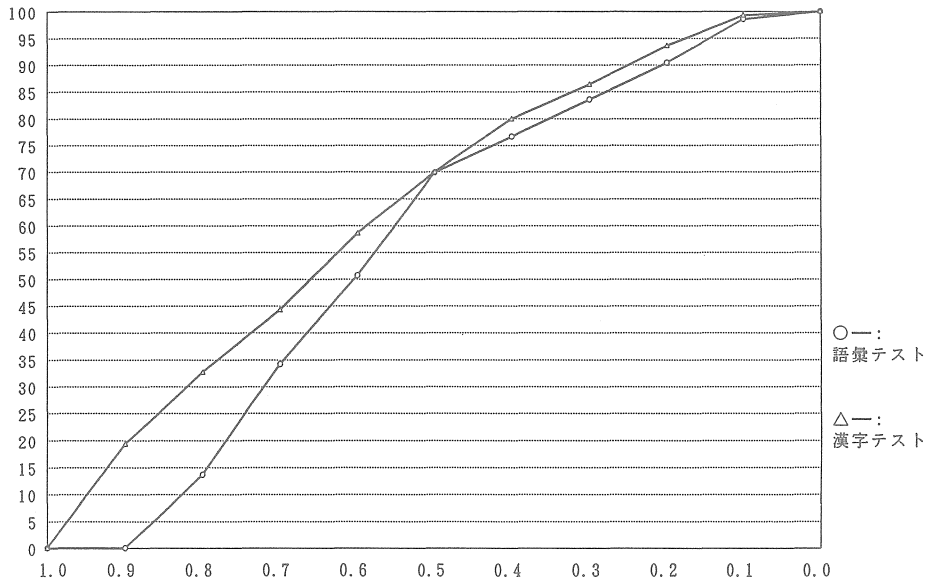


図5 項目困難度の累積度数分布（語彙テストと漢字テストの比較）

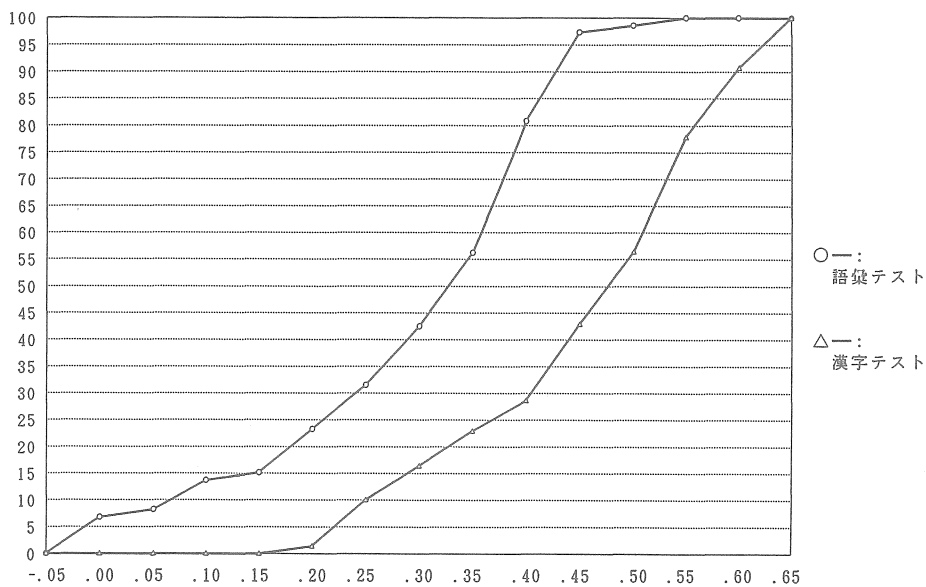


図6 項目識別力の累積度数分布（語彙テストと漢字テストの比較）

表 6 誤答傾向と項目統計量の相関

	誤答傾向 誤答の種類	項目統計量	
		困難度	識別力
誤答傾向 無解答 誤答の種類	.741	-.793 -.744	.442 .367

表 7 誤答傾向と項目統計量の相関（誤答数を調整）

	誤答傾向 被験者数	項目統計量	
		困難度	識別力
誤答傾向 無解答率 1 パターンあたりの被験者数	-.483	-.140 -.293	.468 .035

表 8 誤答傾向と項目統計量の相関（誤答数を調整・自然対数）

	誤答傾向 被験者数	項目統計量	
		困難度	識別力
誤答傾向 無解答率 1 パターンあたりの被験者数	-.547	-.149 -.447	.425 .090

4. いくつかの観点から誤答パターンを分析する。

以上の手続きの結果、誤答分析のサンプルとなった被験者の総数は 414 名であった。

本研究の誤答分析において注目したのは、無解答の出現数、異なる誤答の種類、出現頻度の高い誤答とその性質である。それらのパターンが項目の統計的な性質や内容的な特徴、被験者の能力とどのような関係にあるのかを吟味していくこととする。

まず、無解答に関する分析結果について述べる。無解答は 1 項目平均 67.6 回（標準偏差 52.5 回）出現している。サンプル数を 414 とすると、全解答の 16.3% が無解答ということになる。また、誤答数に対する比率に直すと、平均 44.6%（標準偏差 18.4%）となる。

次に、各項目に出現した誤答の種類は 1 項

目平均で 23.3 パターン（標準偏差 13.8 パターン）である。1 パターンあたりの被験者数は、平均 3.7 名（標準偏差 3.6 名）である。

次に、無解答の頻度、誤答の種類と項目困難度、識別力との関係を見るために、それらの単純相関係数を取り、表 6 に示す。まず、異なる誤答の種類と無解答の頻度には比較的強い正の相関が見られる。また、項目困難度と誤答の種類、無解答の頻度にも強い負の相関が見られるが、困難度はその値が高いほど易しい項目であることを意味するので、難しい項目ほど無解答の頻度や誤答の種類が多いことがわかる。これは、常識的な印象と一致すると思われる。識別力に関しては、無解答の頻度、誤答の種類と弱い正の相関が見られる。

ところで、単純に度数を計測した場合には、困難度によって誤答の出現度数そのものが変

わってくる。そこで、その効果を相殺した指標としては、前述の誤答数に対する比率が適当であると思われる。これを「無解答率」と呼ぶこととする。この指標及び誤答1パターンあたりの平均解答数を表す「1パターンあたりの被験者数」と、項目困難度及び識別力との相関係数を表7に示す。無解答率は識別力と正の相関があり、1パターンあたりの被験者数は困難度と負の相関がある(すなわち、難しい項目ほど1つのパターンに集中する度合いが大きい)ということがわかる。ところで、徐算をして計算する上記2指標については、分布の形を整えるため、自然対数を用いて同様の計算を行った。特に、1パターンあたりの被験者数については、明らかな外れ値の存在(「49.栄華」の値が31.2と際立って高い)があり、対数を用いた方が全体の傾向を反映すると思われる。その結果、表8に示す通り、解釈の上では表7と大差ない結果となった。

次に、出現頻度の高い誤答を内容的に検討する。まず、試験状況の効果が無解答の出現度数にどのような影響を表すかを見るために、項目番号(基本的には、項目が提示される時間的推移を示す指標と考えられる)と無解答数との関係を調べた。単純相関係数を取ったところ、 $r=.568$ とかなり強い相関が得られた。項目困難度、識別力、異なる誤答の種類の影響を取り除いて偏相関係数を計算した場合でも、 $r=.432$ と無視できない相関が得られた。したがって、後半の項目になるほど無解答の数が増えるという試験状況の効果の存在を示唆する結果となった。

以上のような制約を踏まえた上で、全サンプルの約5%に当たる20名に同一の解答が得られた誤答を出現頻度の高い誤答と考えることとした。そして、それを「頻出誤答」と呼んで、ここでの分析の対象とする。前述の結

果から、後半の項目になるほど無解答の出現頻度も多くなるので、その分書かれる誤答が少なくなる。厳密に言えば、頻出誤答の選択基準として、20名という同じ基準を全ての項目に当てはめるのはあまり好ましいこととは言えない。しかしながら、それを調整する適切な修正基準の検討も困難であるので、とりあえず上記の基準を採用することとする。

表9に上記の基準に合致した頻出誤答及びその全誤答に占める比率、無解答を除く全誤答に占める比率を示す。全誤答に占める割合は10%台のものが最も多いが、最高で89%を占めるものもあり、長く裾を引いた分布と成っている。無解答を取り除いた場合でも、10~30%が多くなっていて、最高が97%を占めるなど、似たような傾向を示している。

次に、頻出誤答を内容的に分類すると、表10のように大きく2種類、さらに2種類ずつの計4種類に分類可能だと思われる。

最後に、被験者の漢字能力との関係を分析した結果について述べる。比較の基準として、最も単純な指標は、頻出誤答の出現度数である。しかし、各群の間のサンプルの大きさが不揃いであること、サンプル間で漢字の読み取り能力に差があるために誤答の出現度数に偏りが出ることの2つの理由から、頻出誤答の全誤答に占める割合を指標として採用することとした。

結果は、表11からわかるとおり、頻出誤答は第I群と第II群で割合が高いものが多いことがわかった。困難度との関係は、強いて言えば、困難度が50%~60%の場合に第II群の割合が高いものが多いが、項目の困難度とそのパターンには顕著な関係が見られなかったと結論する方が妥当であろう。また、誤読の内容的な分類に基づくと、「A:単純な誤読」も「B:文脈に導かれた誤読」も特に顕著な傾向は見られない。

表 9 - 1 頻出誤答

項目	誤答	全誤答に 占める割合	無解答を除く 全誤答に占める割合
49. 栄華	えいか	89%	97%
125. 仕業	しぎょう	74%	87%
80. 破綻	はじょう	70%	89%
46. 遂行	ついこう	70%	78%
45. 廉価	けんか	64%	83%
61. 欠伸	けっしん	64%	81%
51. 委嘱	いぞく	61%	70%
31. 真偽	しんい	58%	80%
121. 天賦	てんぶ	58%	72%
54. 変遷	へんかん	53%	68%
43. 凝視	ぎし	52%	60%
67. 科白	かはく	49%	84%
44. 緩和	だんわ	47%	54%
47. 遵守	そんしゅ	46%	60%
57. 督促	さいそく	44%	60%
137. 希有	きゆう	44%	54%
33. 横柄	おうがら	44%	50%
109. 弾劾	だんこう	40%	54%
35. 拘束	そくばく	38%	55%
42. 紛糾	ふんきょう	38%	47%
34. 哀悼	あいたく	37%	51%
90. 潮騒	ちょうそう	35%	55%
76. 呟く	なげく	32%	45%
115. 癒す	なおす	29%	73%

表 9-2 頻出誤答

項目	誤答	全誤答に 占める割合	無解答を除く 全誤答に占める割合
23. 病床	びょうとこ	29%	39%
25. 迅速	びんそく	27%	44%
93. 罹災	ひさい	26%	41%
58. 罷免	のうめん	25%	41%
140. 通減	さくげん	24%	50%
29. 旨	し	24%	43%
21. 雑踏	ざつろ	23%	39%
44. 緩和	おんわ	23%	26%
139. 褒章	くんしょう	22%	41%
137. 希有	きう	22%	27%
94. 彩り	かざり	21%	48%
126. 追隨	ついつい	21%	42%
93. 罹災	らさい	21%	33%
120. 装束	そうそく	21%	32%
37. 不朽	ふちく	21%	26%
106. 忽然	そうぜん	20%	33%
59. 吐露	ばくろ	20%	31%
111. 斡旋	かんせん	19%	37%
33. 横柄	よこがら	19%	21%
132. 奢る	すべる	18%	35%
38. 弔う	うやまう	18%	34%
55. 煩わしい	いかがわしい	18%	33%
124. 煮沸	ふっとう	18%	32%
92. 無垢	むこう	18%	29%

表 9 - 3 頻出誤答

項目	誤答	全誤答に 占める割合	無解答を除く 全誤答に占める割合
76. 呟く	はく	17%	25%
56. 貴賓	きらい	16%	35%
120. 装束	しょうそく	16%	25%
98. 訃報	とほう	15%	29%
42. 紛糾	ふんさい	15%	19%
133. 淘汰	ざた	14%	33%
101. 緻密	めんみつ	14%	28%
28. 薄氷	はくすい	14%	26%
108. 言質	ごんしつ	13%	26%
81. 歪曲	わんきょく	13%	25%
106. 忽然	ぼうぜん	13%	22%
107. 生粋	きすい	13%	19%
24. 奔走	しっそう	13%	18%
24. 奔走	ふんそう	13%	18%
52. 敢然	きぜん	13%	18%
57. 督促	かんそく	13%	18%
51. 委嘱	いたく	13%	15%
135. 煩惱	ひんのう	12%	30%
139. 褒章	ほしょう	12%	23%
29. 旨	しゅ	12%	22%
97. 界限	かいげん	11%	21%
39. 借款	しゃくぎ	11%	19%
34. 哀悼	ついとう	11%	15%
121. 天賦	てんむ	11%	14%

表 9-4 頻出誤答

項目	誤答	全誤答に 占める割合	無解答を除く 全誤答に占める割合
124. 煮沸	にふつ	10%	19%
118. 蘊蓄	おんちく	8%	28%
88. 未曾有	みそゆう	8%	21%
87. 反芻	はんきょう	8%	17%
98. 訃報	けいほう	8%	16%
84. 漏洩	ろうひ	7%	17%

V. 考察

本研究において作成された 140 項目のうち、126 項目が高校生用漢字読み取りテストの項目として適当であることが認められた。分析の対象となった被験者数は、12,000 以上の大規模なものであり、様々な学校に所属する高校生を含む幅広い漢字能力を持った集団である。したがって、これらの項目の特性は信頼性の高い安定したものであると考えることができる。

本研究では、単に通常の項目分析に止まらず、誤答の分析を詳細に行ったが、それは以下の二つの観点で重要である。

まず、第一に問題の性質を知る上で重要である。誤答の傾向から問題を内容的に分類したり、誤答のパターンと項目の統計的性質や被験者の能力との関係を探っていくことができる。

第二に、将来適応形テストを作成していく上でも重要である。コンピュータを用いた適応形テストの場合、自由記述形式の問題より

も多肢選択形式の方が処理が容易であるし、被験者にかかる負担も少ないと考えられる。その場合、項目の性質について新たに調査をし直す必要があるが、それ以前にまよわしとなる誤答選択肢を考える必要がある。そのためには、誤りやすい読み方、即ち多くの被験者が一致して解答してしまうような誤答の仕方を研究し、その結果を参考にすることは重要なプロセスとなる。

特に、本研究では比較的多くの被験者から同じ解答を得た「頻出誤答」について分析した。本研究で作成した項目は自由記述形式であるため、誤答にも様々なものが見られるが、多くの被験者が解答するような誤答は、被験者がどのような過程を経て誤った解答に到達するのかを推論する上で、ある程度の情報を与えてくれる。将来、語彙テストと同じような多肢選択形式のテストを作成するとすれば、誤答選択肢を作成するためには、この種の分析が必要不可欠になる。

多くの被験者が出してくるような解答にはある種の論理的な推論の痕跡が見出せるのが

表10-1 頻出誤答の分類

A. 単純な誤読

A-1. 漢字の単独の読みとしては正確なケース

びょうとこ（病床），し（旨），おうがら（横柄），よこがら（横柄），
 ついこう（遂行），えいか（栄華），けっしん（欠伸），かはく（科白）
 みそゆう（未曾有），ちょうそう（潮騒），らさい（罹災），
 きすい（生粋），ごんしつ（言質），おんちく（蘊蓄），
 しょうそく（装束），そうそく（装束），にふつ（煮沸），
 しぎょう（仕業），きゅう（希有），きう（希有）

A-2. 単独の読みとしても誤っているケース

ざつろ（雑踏），ふんそう（奔走），はくすい（薄氷），しゅ（旨），
 しんい（真偽），あいたく（哀悼），ふちく（不朽），しゃくぎ（借款）
 ふんきょう（紛糾），ぎし（凝視），おんわ（緩和），だんわ（緩和），
 けんか（廉価），そんしゅ（遵守），いぞく（委嘱），へんかん（変遷）
 きらい（貴賓），かんそく（督促），のうめん（罷免），
 はじょう（破綻），ろうひ（漏洩），はんきょう（反芻），
 むこう（無垢），かいげん（界限），とほう（訃報），だんこう（弾劾）
 かんせん（幹旋），てんむ（天賦），てんぶ（天賦），ついづい（追隨）
 ざた（淘汰），ひんのう（煩惱），ほしょう（褒章）

表10-2 頻出誤答の分類

B. 文脈に導かれた誤読

B-1. 正答に近い意味を連想して読んだと思われるケース

びんそく（迅速），ついとう（哀悼），そくばく（拘束），
 いたく（委嘱），きぜん（敢然），さいそく（督促），
 わんきょく（歪曲），ひさい（罹災），めんみつ（緻密），
 そうぜん（忽然），ぼうぜん（忽然），なおす（癒す），
 ふっとう（煮沸），くんしょう（褒章），さくげん（通減）

B-2. 正答とは意味が異なるケース

しっそう（奔走），うやまう（弔う），ふんさい（紛糾），
 いかかわしい（煩わしい），ばくろ（吐露），なげく（呟く），
 はく（呟く），かざり（彩り），けいほう（訃報），すべる（奢る）

通常である。「B：文脈に導かれた誤読」はもとより、「A：単純な誤読」に分類されたものについても、多くのものはそこに到達するプロセスを推察することができる。まず、「同一漢字の他の読み方との混同」というパターンが見て取れる。「びょうとこ（病床）」、「し（旨）」、「おうがら（横柄）」、「よこがら（横柄）」、「ついこう（逐行）」、「そうそく（装束）」、「にふつ（煮沸）」、「しぎょう（仕業）」、「おんちく（蘊蓄）」、「らさい（罹災）」がそれに該当する。その単語に固有な「特殊な読み」や「音便化」を知らなかったケースとしては、「えいか（栄華）」、「けっしん（欠伸）」、「かはく（科白）」、「みそゆう（未曾有）」、「ちようそう（潮騒）」、「きすい（生粋）」、「ごんしつ（言質）」、

「しょうそく（装束）」、「きゆう、きう（希有）」が挙げられる。「類似した漢字との混同」を起こしているケースとしては、「ざつろ（雑踏、踏と路）」、「はくすい（薄氷、氷と水）」、「あいたく（哀悼、悼と卓）」、「しゃくぎ（借款、款と欺）」、「ふんきょう（紛糾、糾と叫）」、「ぎし（凝視、凝と疑）」、「だんわ（緩和、緩と暖）」、「けんか（廉価、廉と兼、嫌、謙）」、「そんしゅ（遵守、遵と尊）」、「いぞく（委嘱、嘱と属）」、「へんかん（変遷、遷と還）」、「のうめん（罷免、罷と能）」、「はじょう（破綻、綻と錠）」、「ろうひ（漏洩、洩と卑）」、「むこう（無垢、垢と后）」、「かいげん（界限、隈と限）」、「だんこう（弾劾、劾と効）」、「かんせん（幹旋、幹と幹）」、「てんむ、てんぶ（天賦、賦と武）」、

表11-1 頻出誤答と漢字力との関係

	困難度	第Ⅲ群比率大	第Ⅱ群比率大	第Ⅰ群比率大
125 仕業	90.1%		しぎょう(A)	
43 凝視	86.9%			ぎし(A)
46 遂行	82.4%			ついこう(A)
35 拘束	80.5%		そくばく(B)	
25 迅速	78.9%			びんそく(A)
109 弾劾	77.2%			だんこう(A)
31 真偽	73.5%			しんい(A)
44 緩和	72.1%	おんわ(A)		だんわ(A)
56 貴賓	67.0%		きらい(A)	
49 米華	66.5%			えいか(A)
37 不朽	65.5%			ふちく(A)
126 追隨	64.4%	ついつい(A)		
21 雜踏	64.0%		ざつろ(A)	
115 癒す	63.5%			なおす(B)
94 彩り	61.5%			かざり(B)
58 罷免	60.9%		のうめん(A)	
28 薄氷	60.3%			はくすい(A)
23 病床	59.9%			びょうとこ(A)
101 緻密	59.5%			めんみつ(B)
59 吐露	59.3%		ばくろ(B)	
38 弔う	58.9%	うやまう(B)		
76 呟く	55.9%	はく(B)	なげく(B)	
120 装束	55.7%		しょうそく(A) そうそく(A)	
24 奔走	54.7%		しっそう(B) ふんそう(A)	
135 煩惱	54.1%			ひんのう(A)
124 煮沸	53.4%		にふつ(A) ふっとう(B)	
54 変遷	53.0%		へんかん(A)	
108 言質	53.0%	ごんしつ(A)		
29 旨	52.6%		し(A)	しゅ(A)
90 潮騒	52.4%			ちょうそう(A)

(A)：単純な誤読 (B)：文脈に導かれた誤読

表11-2 頻出誤答と漢字力との関係

	困難度	第Ⅲ群比率大	第Ⅱ群比率大	第Ⅰ群比率大
52 敢然	51.6%		きぜん(B)	
42 紛糾	49.1%		ふんきょう(A)	ふんさい(B)
106 忽然	48.8%		ぼうぜん(B)	そうぜん(B)
33 横柄	47.8%		おうがら(A)	よこがら(A)
34 哀悼	46.0%			あいたく(A) ついとう(B)
55 煩わしい	43.1%			いかがわしい(B)
133 淘汰	42.7%		ざた(A)	
107 生粋	39.6%		きすい(A)	
92 無垢	39.4%			むこう(A)
97 界限	39.4%	かいげん(A)		
139 褒章	38.9%		くんしょう(B)	ほしょう(A)
45 廉価	36.3%		けんか(A)	
121 天賦	35.5%		てんむ(A)	てんぶ(A)
61 欠伸	35.2%			けっしん(A)
137 希有	31.0%	きゆう(A)		きう(A)
88 未曾有	29.2%		みそゆう(A)	
111 斡旋	29.1%			かんせん(A)
140 遞減	26.3%			さくげん(B)
47 遵守	25.9%			そんしゅ(A)
87 反芻	21.8%		はんきょう(A)	
80 破綻	20.6%		はじょう(A)	
51 委囑	19.8%			いぞく(A) いたく(B)
39 借款	18.2%		しゃくぎ(A)	
81 歪曲	14.7%			わんきょく(B)
98 訃報	14.1%		とほう(A)	けいほう(B)
57 督促	13.4%		かんそく(A)	さいそく(B)
118 蘊蓄	12.4%			おんちく(A)
84 漏洩	12.1%		ろうひ(A)	
67 科白	10.6%	かはく(A)		
132 奢る	10.4%			すべる(B)
93 罹災	4.1%			ひさい(B) らさい(A)

(A)：単純な誤読 (B)：文脈に導かれた誤読

「ひんのう (煩悩, 煩と頻)」, 「ほしょう (褒章, 褒と保)」が挙げられる。これらのデータは、これまで通り自由記述形式のテストを続けていくとすれば、帰国子女の誤りのパターンに何らかの特徴が見られるか、見られるとすればそれがどういったものであるかを判断するための基礎資料となる。多肢選択形式のテストに発展させていくとすれば、適切な誤答選択肢を作成するための資料とすることもできる。

また、これらのデータの別な側面での読み取り方としては、漢字の読みの能力が語彙の能力と密接な関係にある程度の説明を加えることができると思われる。被験者は、提示された漢字の個々の読み方の知識と単語の意味の知識とを合わせて、正解に到達しようとしていると考えられないであろうか。例えば、「B: 文脈に導かれた誤読」は明らかに言葉の知識を駆使して読めない漢字の読み方を推論しているものと思われる。また、特殊な読みをする漢字については、その意味を知らずに読み方だけを知っているとは考えられない。非常に特殊な例であるが、問題とは別な単語の知識から推論し、そこに誤りが有ったために誤答に到達したと思われる例も2例ある。「かんそく (督促)」は、まず、「かんとく (監督)」という単語を連想し、「かん」と「とく」の文字を取り違えた結果得られた誤読だと推察できる。また、「しゅ (旨)」は、まず、「しゅし (趣旨あるいは主旨)」という単語を連想し、「しゅ」と「し」の文字を取り違えたために到達した誤読だと推論できるのである。このように、誤答分析は「語彙」と「読み」の能力の関係を質的に解明していく材料も提供できると思われる。

誤答分析から項目作成に対する示唆を与える統計的なデータとしては、識別力と無解答率、異なる誤答の種類、1パターンあたりの

被験者数との相関関係が挙げられる。まず、識別力と無解答との正の相関関係から、識別力の高い項目を作成するには、正答が被験者にはっきりとわからない場合、何らかの誤答を具体的に類推させないようなものを工夫する方が望ましいということが言えるかもしれない。さらに、異なる誤答の種類と識別力の大きさには正の相関が伺えることがそれを補強しているように思われる。しかしながら、漢字テストは全体として十分識別力が高いので、実用的にはその問題は考慮する必要はないであろう。

最後に、語彙テストと漢字テストを比較すると、漢字テストは語彙テストに比べて項目の作成が容易であるにも関わらず、全体として識別力が高かった。また、不良項目と判断された項目も140項目中14項目と、語彙テストと比較して少なかった。今後、現行の形式のまま漢字テストの項目を増やしていくことを考えた場合、この特徴は大きな利点となると思われる。しかし、漢字テストの結果の方が学校による違いが大きいという結論も含め、これが果たして語彙と漢字という内容領域の問題なのか、多肢選択と自由記述という出題形式の問題なのかは現在のところ不明である。その点は、今後新たな研究テーマとなり得るであろう。

謝 辞

今回の研究を進めるにあたり、本稿において分析の対象としなかった1校を含めて、被験者として協力していただいた計29校の高校生と、授業時間を割いて調査に協力してくださった担当の先生方に心から感謝したいと思います。また、様々な実務でご尽力いただいた管理部庶務課前共同利用係長の佐々木義人

さん、現共同利用係長の田渕章博さんにお礼を申し上げたいと思います。論文の執筆にあたり、様々な意見を下さった、研究開発部の皆様に感謝したいと思います。最後に、ワープロ作業や質問紙の発送、データの整理などで協力してくださった、米山千佳子さん、富田治子さん、田上佐江子さん、高瀬道さん、手島穂寿美さん、福味史さんに心から感謝をしたいと思います。特に、米山千佳子さんは誤答分析のデータ整理等、様々な部分に多大な貢献をしてくださいました。彼女の労がなければこの論文は完成していなかったでしょう。特に記して感謝の意を表したいと思います。

参 考 文 献

- Hambleton, R.K. & Swaminathan, H. 1985
Item response theory. Boston : Kluwer-
Nijhoff
海外子女教育振興財団編 1991 1992年度版帰国子

女のための学校便覧'92 財団法人海外子女教育振興財団

Lord, F.M. & Novick, M.R. 1968 Statistical theories of mental test scores.

Reading, MA : Addison-Wesley

小野博 1989 海外帰国児童・生徒の英語と日本語語彙力の変化 異文化間教育 Vol. 3 35-51

小野博, 林部英雄 1987 海外帰国子女における英語・日本語語彙力の比較 日本教育心理学会第29回総会発表論文集 786-787

小野博, 繁榊算男, 林部英雄, 岡崎勉, 市川雅教, 木下ひさし, 牧野泰美 1989 日本語力検査の開発 昭和61-63年度科学研究費報告書 試験研究(1) 課題番号 6181003

小野博, 平直樹, 林部英雄 1992 帰国子女の日本語能力測定のための高校生用漢字・語彙テストの開発(1) —漢字テストの試作— 日本教育心理学会第34回総会発表論文集113

芝祐順 1978 語彙理解尺度作成の試み 東京大学教育学部紀要 Vol.17 47-58

芝祐順編 1991 項目反応理論 基礎と応用 東京大学出版会

平直樹, 小野博, 林部英雄 1992 高校生用日本語語彙理解力テストの開発 —(1)試作問題の精選— 大学入試センター研究紀要 No.21 107-135

KOZO IWATA* and FUMIYASU YAMADA**, The Time-Series
Analysis of Applicants to Each Field of Study at
National And Local Public Universities.
Res. Bull. Nat. Cent. Univ. Ent. Exam., No.22,1-52

This paper is concerned with what sort of change occurred in applicants groups to each field of study during 1979 and 1992 at the public universities, which consisted of national and local public universities in Japan. Firstly we analyzed the number of applicants and entrants. Secondly we analyzed applicants' attribute ie. sex and scholarly attainments.

It is obvious that the applicants to the public universities have changed quantitatively and qualitatively. These changes are as follows:

- (1) The number of applicants to the public universities were stable within the extent between 250,000 and 280,000 during 1979 and 1986. Then the number of them were also stable within the extent between 300,000 and 320,000 during 1988 and 1992. The public universities reformed admission system in 1987. (a) The applicants could apply only one public universities until 1986. It has been possible for them to apply two of these since 1987. (b) The subjects of entrance exam which applicants to the public universities should take were decreased from seven to five. Along with the increase of the public universities capacity, this reform increased about 50,000 applicants to these universities.
- (2) The many students who failed in the exam of the public universities decided to devote a further year of special study to exam preparation to these instead of entering a private universities. This tendency has diminished. The public universities have stressed fewer subjects at entrance exam, that is admission of them have been alike to that of private ones as to the subjects of entrance exam. The advantage of lower tuition which the public universities had over private ones also has diminished. Moreover, the private universities have been more attractive than the public ones because of urban location that many students want to stay. Finally in many points, the public universities became similar to private ones, so that the applicants failed in the exam of public universities tended to enter the private universities without hesitation.

* *Evaluation and Follow-up Study Section*

** *Information Processing Section*

(3) The applicants to faculties of the natural science and engineering tended to get worse of Japanese, English and especially social science. But they tended to get better of math. Seeing the applicants to faculties of humanity and the social science, opposite tendency emerged. The faculties of the public universities have stressed different kind of subjects at entrance exam by each field of study. Corresponding to this trend, the scholarly attainments of each subject have been different between the applicants to the faculties of the natural science and engineering and to those of humanity and the social science.

Naoki TAIRA *, Hiroshi ONO**, Hideo HAYASHIBE***,
 Development of Japanese Language Tests for Senior High
 Schoolers -(2) Item Analysis And Error Pattern Analysis
 for A Chinese Character Reading Test. *Res. Bull.*
Nat. Cent. Univ. Exam., No.22, 53-82

Insufficient ability of Japanese language is said to be one of the main causes for the children coming back from foreign countries not to be able to adjust themselves to schools in Japan.

We are developing tests of Japanese language which can easily measure their basic ability (Ono et al., 1989 ; Taira et al., 1992). At the level of senior high schoolers, we are making tests of vocabulary and Chinese characters. The present study is mainly aimed at making a part of items for Chinese character test.

First, we made 140 items including some for junior high schoolers. The reason for including some previously calibrated items is that the items we are making at this time shall also be calibrated in the future ; they shall construct one scale covering a broad range of the ability of Japanese language.

The set of 140 items administered to about 18,000 examinees of who had been used in Taira et al. (1992). We analysed about 2/3 of the collected data.

According to the result, the rate of correct answers was 63.16% in average, standard deviation was 19.11. It can be regarded that we succeeded to construct a standard test for senior high schoolers. From the item analysis based on a point biserial correlation of each item and total score, we regarded 126 items as good enough.

The correlation coefficient with vocabulary test was extremely high. The Chinese character test had larger variance of test score and better discriminability in comparison with the vocabulary test.

We also analysed error patterns at this time. We found some relationships between error patterns and some item statistics. It was possible to classify some of the errors from linguistic point of view.

Using the present study as the first step, we will develop some items. Finally, we will try to construct a battery of tests useful for the research of Japanese ability of the children coming back from foreign countries.

Key words

Chinese character reading test, item analysis, error pattern

* *Examination Method Section*

** *Special Examination Section*

*** *Faculty of Education, Yokohama National University*