

別府大学教養英語共通テストの解答傾向分析

三重野佳子¹⁾ 竹安 大²⁾ 内山 和也¹⁾
船田佐央子¹⁾ 藤森 千博¹⁾ 松田 美香¹⁾

【要 旨】

別府大学の教養英語科目では、プレイスメントテストおよび同形式の学期末共通テストを、項目応答理論を用いて分析してきた。その結果、問題の難易度、識別力、正答率、解答選択傾向などのデータが蓄積されている。本論では、別府大学の学生がどこで躓いているのかを調べ、教育へのフィードバックを図るため、テスト問題としてふさわしい識別力の高い問題を抜粋し、難易度、解答選択傾向、正答率のそれぞれについて考察を行った。

【キーワード】

識別力 難易度 正答率 教養英語 項目応答理論

1 はじめに

別府大学の一般教養の英語では、1年生の必修英語科目4科目で、習熟度別クラス編成を行うためのプレイスメントテストを4月に実施している。さらに、これと同形式の共通テストを前期末・後期末にも実施することにより、1年間の英語力の伸びを測っている（以降、「共通テスト」と呼ぶ）。2013年度からは、同様のテストを実施している日本語教育研究センターと協力しながら、語学の学習成果を測定するシステムを構築する試みを続けてきた。

英語の共通テストは、4択式50問のマークシート式で、内容は40問が中学・高校で身につけておくべき文法に関する問題、残り10問もやはり中学・高校レベルの語彙や構文に関する問題である。テストの評価には、素点ではなく、項目応答理論による分析を用いており、学生の能力値はゼロを平均とした θ （能力値）で示される。分析には、EasyEstimation（熊谷 2009）を用いた。項目応答理論による分析の利点は、テスト問題に左右されずに能力値が測れることにある。たとえば、素点による評価は、テストが難しすぎて点数が下がったり、易しすぎて点数が上がってしまったりするが、項目応答理論によって導き出される θ （能力値）を用いると、難易度が異なる複数のテストの結果を同じ土俵で比較することができる。従って、年に3回共通テストで能力値を測定することで、個々の学生の英語力がどれくらい伸びたのか、あるいは逆に落ちたのかを、

1) 別府大学

2) 福岡大学

ある程度正確に把握することができる。

項目応答理論のもう一つの利点は、出題した問題それぞれについて、その問題が学生の能力値を測るのに適切かどうかを難易度と識別力という指標を用いて客観的に数値化できるところにある。難易度とは、個々の問題の正答しやすさを表したもので、同じ能力値を持つ受験者であれば、難易度が低くなるほど正答率が高くなる。また、当然のことながら、テストの問題は能力の高い者ほど正答率が高く（能力の低い者ほど正答率が低く）なるように作られていなければならない。

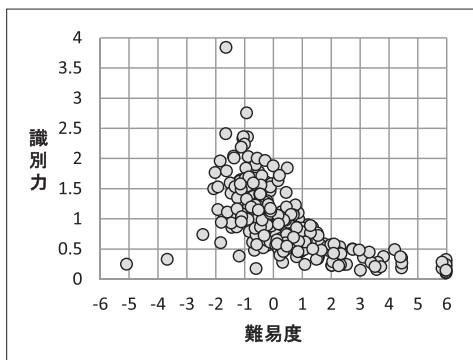


図1 過去問308項目の識別力と難易度

このような相関関係を数値化したものが識別力である。図1は2012年から2014年にかけて実施した共通テストに出題された308問の問題の識別力と難易度の散布図である。識別力の低い問題は、学生の能力を測るのに適切とは言えない問題なので、テストごとに識別力の高い問題を選ぶことにより、問題の精度を高めていくことができる。

これまでの測定では、こうした項目応答理論の利点を生かして、識別力の高い問題の選別を行い、1年次の必修英語を中心に学習成果を把握する試みを行ってきた。その結果、どの年度も1年間の学習後に平均してある程度の伸びが見られた。年3回の測定を始めた2013年度の θ の

平均値の伸びは、4月0.03、7月0.16、12月0.19、2014年は4月0.07、7月0.06、12月0.21であった。そして、学生個人々には、結果を一年間の学習成果として点数化し、コメントをつけてフィードバックしてきた（竹安他（2014ab）参照）。この共通テストの積み重ねにより、それぞれの問題に関して、難易度や識別力、正答率、解答選択のデータが蓄積されている。このデータを教員が教える際に役立つよう、教員へのフィードバックに活用すれば、より効率的な授業が行える可能性がある。本論では、2014年度末までに出版した308問の項目について、上記のデータ中、（1）難易度、（2）解答選択傾向、（3）正答率を分析することにより、現時点でどのようなことがフィードバックできるのか、また今後さらにシステムを充実させていくにあたり、何が必要なのかについて考察を行う。

2 難易度から見える傾向

図1の散布図からもわかるように、別府大学の場合、難易度が少し低めのところで識別力が高くなっており、易しすぎて識別力が低い問題は非常に数が少ない。それに対して、難易度が1.0より高い問題は数が多く、識別力は1.0を超えなくなる。難易度が高くなると識別力が低下するのは、正答率が全体に低く、能力値による差がつきにくくなっているためと考えられる。そこで、別府大学の学生が全体として苦手としている文法を探るために、難易度1.0以上の問題について検討してみた。

難易度1.0以上の範囲に入っている問題は、308問中69問で、その約三分の一弱にあたる21問が高校程度の語彙・構文である。さらに中学程度の語彙・構文を足すと、26問という三分の一以上が語彙・構文に関する問題である。ただし、元々語彙に関する問題が出題全体に占める問題数も多いため、各文法分類の難易度1.0以上の問題の割合を示したのが表1である。難易度1以上の問題が占める割合が最も高いのが「自動詞・他動詞」である。出題している問題は、大学入試

程度の問題で、目的語を取る、取らない、前置詞がつく、つかないなど、個々の動詞の使い方が分かっていないと解けない問題である。各動詞の意味や使い方を知っていないと解答できない自動詞・他動詞も語彙の一部と考えれば、3番目の語彙・構文と合わせて、別府大学の学生は、語彙力が基本的に不足していると言って差し支えなさそうである。

単純に各文法分類の過去問の難易度を平均して、難易度の高い分類、低い分類を並べたものが表2である。最も高い分類はやはり自動詞・他動詞だが、その他は、時制の一致、語法、仮定法、使役・知覚動詞、関係代名詞など、一般的に高校生も苦手としそうな分類が並んでいる。低い項目でも、中学校のごく基本的な文法分類が並び、これも難易度が低いことには納得が行く。別府大学でも、一般に高校生にとってハードルの高い文法は苦手、そして、別府大学の学生の弱点は語彙力であると言えそうである。今後の課題としては、どのような語彙が不足しているのかをある程度把握できるよう、テストの中でシステマティックに問題を組み込んで測定することが必要であろう。

表1 各文法分類の難易度1以上の問題の割合

文 法 分 類	難易度1以上の問題の割合	文 法 分 類	難易度1以上の問題の割合
自動詞・他動詞	83%	比較表現(応用)	33%
時制の一致・語法	60%	名詞(加算・不可算)	33%
高校程度の語彙・構文	51%	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文	33%
助動詞(応用)	50%	代名詞(it特別用法、指示代名詞、不定代名詞)	29%
助動詞の時制	50%	前置詞	25%
仮定法	40%	助動詞(基本)	22%
副詞	40%	形容詞(数量表現・分詞形容詞を除く)	20%
関係代名詞	36%	There is構文	20%
使役動詞・知覚動詞	33%	感嘆文	20%

表2 各文法分類の平均難易度(上位・下位8分類)

平均難易度の高い文法分類	平均難易度	平均難易度の低い文法分類	平均難易度
自動詞・他動詞	2.9765	進行形	-0.6210
時制の一致・語法	2.1366	過去形	-0.7997
仮定法	1.8191	一般動詞	-0.8336
応用の語彙・構文(高校生程度)	1.6926	人称代名詞	-1.0104
使役動詞・知覚動詞	1.6465	be動詞	-1.3873
助動詞(応用)	1.4691	疑問詞疑問文	-1.3910
名詞(加算・不可算)	1.2647	会話表現(Can you? など)	-1.4034
関係代名詞	1.0632	命令文	-1.4066

3 解答選択から見える傾向

共通テストは、マークシートの4択式なので、それぞれの問題のどの選択肢を学生が選んだのか誤答の傾向を把握し、なぜその誤答を選択する学生が多いのか原因を分析することにより、学生が何を理解できていないのか、授業の中で何を学生に理解させるべきかを考察できる可能性がある。

図2は、名詞の加算・不加算、数量を表す形容詞の使い方を理解できているかを問う問題である。横軸の1～10は学生を能力値順に10段階のレベルに分けている。習熟度別クラスで言えば、およそレベル1～2が下位のBクラス、3～8が中位のMクラス、9～10が上位のAクラスに相当する。縦軸は正答率である。正答率は非常に低く、上位から下位まで差がないために、識別力も

非常に低くなっている。大半の学生は、選択肢1～3が可算名詞にしか使えないということを理解していないか、timeが不加算名詞だということを理解していないかのどちらか、あるいはその両方ということになる。可算名詞にしか使えない1～3は不正解だが、なぜか選択肢3を選んだ学生が多い。選択肢2と4を選んだ学生が少ないのは、おそらくa few, a littleは聞いたことがあるが、aのつかない形になじみがないということが考えられる。その結果、1か3かの選択になり、最終的に3を選んだ学生が1を上回っている。

図3の問題もやはり名詞の加算・不加算による形容詞の使い分けで、a fewが選択肢に含まれている。この問題は、正解者がある程度多かったので、識別力もそれほど低くはない。しかしやはりa fewを選んだ学生が非常に多いことがわかる。もう一つ同様の問題が図4である。この問題は図3の問題とグラフは似ているが、凹凸が多い、つまり能力値が高いのに低い者より正答率が低い場合があるために、識別力が低くなっている。学生はmilkにsが付かないということは理解しているので、1と4は選ばなかったとも考えられるが、ここでも、正解のa lot ofの次に多く選ばれているのはa fewである。

3つの問題を通して見えてくるのは、名詞やその他の選択肢に関係なく、a fewが選ばれている傾向である。学生は名詞の加算・不加算、形容詞の使い分けがわかっていないのはもちろんのこと、とりあえず知っているa fewを選んだという可能性が高い。a fewについても、知っているというだけで、その使用方法はわかっていない。名詞の種類、それによる形容詞の使い分けの不正解の多さにも、語彙の少なさが関係していることがうかがえる。

このように、同じような内容を問う問題が複数あれば、その解答傾向を分析することにより、学生が何を理解していて何を理解できていないのかを、誤選択を手掛かりに分析できる可能性がある。まだ別府大学の共通テストのこれまでの出題数では、このような解答傾向の分析ができるだけの問題数が揃っておらず、このような分析は今後問題数を増やして行くことで可能になるものと考えられる。

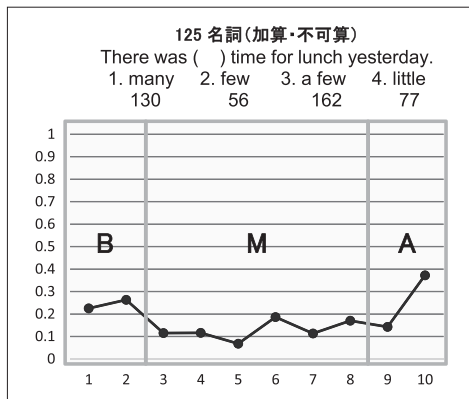


図2

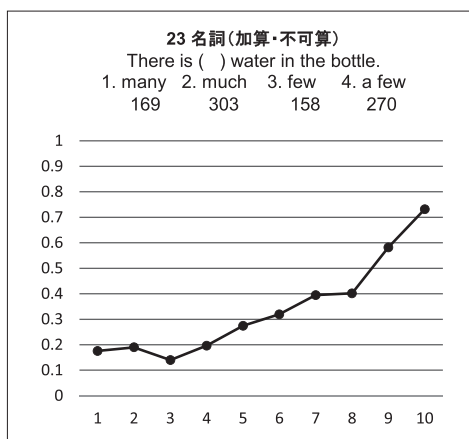


図3

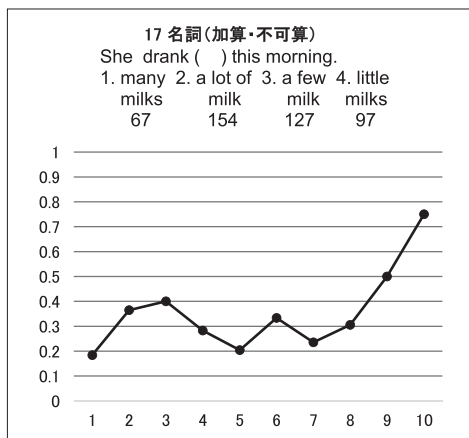


図4

4 正答率から見える傾向

学生の能力レベルと正答率との関係をグラフにした図5は、308問中最も識別力の高かった問題のグラフである。図5の人称代名詞の基本知識を問うこの問題の場合、どの能力レベルの学生も、ほとんど正解したけれども、1のレベルの学生だけは5割しか正解できなかつた、ということになる。識別力が高いのは、レベル1から2にかけて急激に正答率が上がり、最下位レベルをしっかりと識別できるためである。

このグラフからは、レベル1の学生（およそBクラスの半数）は、人称代名詞の使い方を5割の学生しか理解できていない、Bクラス全体でいえば、4分の1の学生が理解できていない、ということが読み取れる。Mクラス相当以上のレベルになると、ほとんどの学生がtellの後ろにはmeが来る、ということは理解できているので、少なくともmeに関しては、Bクラスだけできちんと覚えさせればよいということになる。ただ、meはわかっても、usやthemなどになると、もう少し正答率が下がるのではないかと、というのが実際に教えている教員の実感である。

そこで、別の人称代名詞の問題の正答率を調べてみたのが図6である。この問題の場合、レベル1から2にかけて正答率が急速に上がっているところは先ほどの問題と同じだが、正答率自体はレベル1もそれ以外のレベルでも低くなっている。Please tell me～という定型句は聞いたことがあって答えられても、Tom and Janeという複数の人をtheyに置き換える、という代名詞の働きや変化などの基本が、すべて身につけているわけではないということがうかがえる。人称代名詞は、英語を学ぶ上では基本中の基本であり、このレベルの問題は全員が正答してもらわねばならない。人称代名詞に関してはMクラスの下位、Bクラスともに復習が必要ということになる。

このように、正答率のグラフからは、学生の各文法分類の理解度がある程度推測できる。特に、識別力の高い問題では、どのレベルの学生が境界線上にいるのかがグラフからはっきりと見て取れる。ただし、上の人称代名詞の例のように、1問だけを分析しても、それだけでその文法が理解できているかどうかを判断するのは難しい。そこで、ここでは、正答率から学生の理解度を考察するために以下のような手順で分析を進める。ただし、分析を行うのは文法に関する問題のみに限り、語彙・構文に関する問題はここでは省いた。

- ① 識別力が1.0を越えていた各問題について、正答率が0.5以上になるレベルを調べる。また、レベル10でも正答率が0.5未満の問題、つまり、どのレベルにおいても理解不足の問題をリストアップする。
- ② ①の識別力の高い1.0以上の問題および識別力が低く正答率が全体に低い問題の中から、

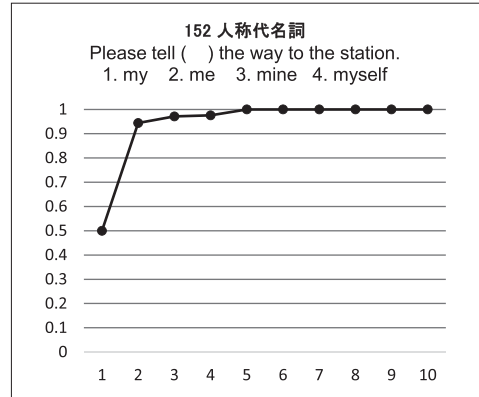


図5

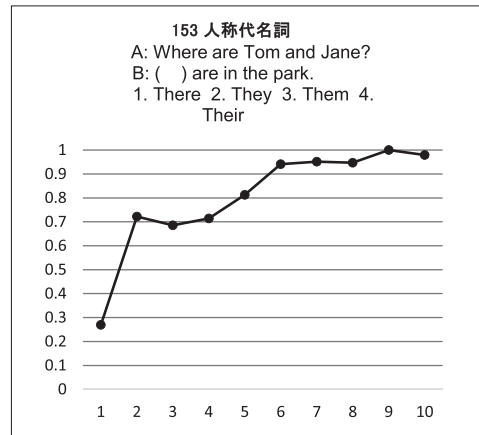


図6

同一文法分類の問題が5問以上あるものを取り上げて分析してみる。308問中、識別力1.0以上の問題が5問以上あったのは、11の文法分類である。

(1) 正答率とレベル

識別力が1.0を超えている問題は308問中122問ある。そのうち、語彙・構文に関する問題を除く、文法理解力を見るための問題は107問である。これらの問題を正答率が0.5を超えるレベルごとに並べ、さらにレベル10でも0.5を超えない、全体に理解度が低いと考えられる問題を加えたものが表3である。この表からは、それぞれの問題が問う文法を理解しているのが、全体のどのレベルの学生であるのかわかる。当然のことながら、レベルは難易度と相関関係にあり、問題の難易度が上がるほど、能力レベルが高くないと正答率0.5を超えることができなくなっている。

問題ごとに、全体の中のどのレベルで正答率が0.5を超えているのかを示したのが図4である。

表3 各問題で正答率0.5を超えるレベル

0.5を超えるレベル	文法ID	文法分類	問題ID	問題文
1	1	be動詞	1	I know Lucy and John. They () good friends.
	12	不定詞	165	I want something ().
	22	比較表現 (基本)	76	This is () picture in my album.
	26	人称代名詞	55	Mr. and Mrs. Sato like traveling. () sometimes go abroad.
	26	人称代名詞	152	Please tell () the way to the station.
	35	疑問詞疑問文	56	A : () old is your brother? B : He is ten years old.
	35	疑問詞疑問文	154	() time is it now by your watch?
2	1	be動詞	51	Mike and Jane () good friends.
	1	be動詞	108	Jane and Mary () good friends.
	2	一般動詞	151	Jack () tennis every Saturday.
	3	自動詞・他動詞	106	He () a movie yesterday morning.
	8	進行形	7	A : Where is Mike? B : He is () baseball in the park.
	8	進行形	57	Tom is () in the park now.
	8	進行形	63	I () an hour ago.
	9	完了形	274	He () in China for five years. He speaks Chinese very well.
	16	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	58	Taro can () English.
	16	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	155	A : Can you () the window? B : Sure.
	18	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	241	Can you () me how to get to Beppu Station?
	18	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	279	A : () we have lunch at the café? B : Yes, let's.
	22	比較表現 (基本)	127	I like roses () of all the flowers.
	22	比較表現 (基本)	128	Tom can run () as Ken.
	26	人称代名詞	54	I like () very much.
	26	人称代名詞	101	A : Are the students from America? B : No, () are from Canada.
	26	人称代名詞	153	A : Where are Tom and Jane? B : () are in the park.
30	前置詞	78	He gets up () seven.	
32	命令文	66	Please () the photograph.	
35	疑問詞疑問文	6	A : How () go to school? B : I walk to school.	
35	疑問詞疑問文	293	A : () sport do you play? B : I play baseball.	
3	1	be動詞	149	You and I () good friends.
	2	一般動詞	53	Kate () many English books.
	6	過去形	12	They () in Fukuoka three days ago.
	6	過去形	59	A : I studied hard last night. B : Oh, how long ()?
	6	過去形	62	They () in Nagoya last year.
	6	過去形	114	They () their uncle last summer.

同じ文法分類でも、正答率0.5を超えるレベルは、問題によってかなり異なるが、一定の範囲は把握できそうである。たとえば、be動詞であれば、下位レベルでも正答率が0.5を超える問題もあるが、問題によってはレベル6で正答率0.5なので、すべてが理解できているわけではないことがわかる。つまり、レベル1からレベル5の学生に関しては、一部の問題は半分も理解できていないということになり、be動詞が完全に理解できているレベルは全体の半分以下ということがわかる。逆に、難易度の高い正答率の低い問題では、時制の一致と語法、仮定法などはレベル10でも0.5に達しておらず、ほとんどの学生が理解できていないことがわかる。

現段階では、識別力が1.0を超えている問題数が少ないため、一つの文法分類に含まれる問題だけでは、果たして本当にそのレベルで理解できているのかどうかを判断するのは難しい。全体の理解度を正確に把握するためには、さらに信頼性の高い識別力の高い問題を増やしていくことが必要である。

選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4	解 答	slope	δ
am	is	be	are	are	1.96142	-1.8451
drinking	drink	to drink	to drinking	to drink	1.11065	-1.59802
the best	the goodest	the most	most better	the best	1.00501	-1.39675
He	She	They	Their	They	1.09473	-1.74258
my	me	mine	myself	me	3.84156	-1.64546
How	Who	What	Where	How	1.49962	-2.06942
How many	When	What	How	What	1.76664	-2.02131
is	was	are	do	are	1.50119	-1.25004
is	are	do	was	are	1.42597	-1.46607
playing	play	plays	is play	plays	1.15093	-0.95257
watched	looked	watched at	saw at	watched	1.29163	-1.04976
plays	play	played	playing	playing	1.46486	-1.33327
walk	walking	walked	walks	walking	1.59388	-1.50144
sleep	sleeps	was sleeping	am sleeping	was sleeping	1.46903	-1.06099
has lived	have lived	has living	did lived	has lived	1.03571	-1.09991
speak	spoke	speaking	to speak	speak	1.22467	-1.05951
open	opening	opens	opened	open	1.5283	-1.92298
tell	tells	told	telling	tell	1.79621	-1.62679
Ought	Shall	Must	May	Shall	2.41026	-1.6543
the best	the first	the better	mostly	the best	1.03562	-1.49778
as fast	to fast	on fast	at fast	as fast	1.3482	-1.24188
him	she	his	he	him	1.62515	-1.16373
we	you	they	there	they	1.38263	-1.10247
Their	They	Them	There	They	1.53478	-1.33394
on	at	to	in	at	2.04003	-1.37847
don't touch	touch not	not touch	not touching	don't touch	1.15397	-1.92713
you	do you	are you	you are	do you	1.50821	-1.39001
How	Why	What	Whose	What	2.00955	-1.36728
is	am	are	be	are	1.83898	-0.95835
has	have	did	is	has	1.6485	-1.13738
are	is	were	was	were	2.35872	-0.904
you studied	studied you	did you study	are you study	did you study	1.61616	-0.99158
are	were	is	was	were	2.3301	-1.06456
visit	visiting	visited	visits	visited	2.23919	-1.00771

0.5を 超える レベル	文法 ID	文 法 分 類	問題 ID	問 題 文
3	6	過去形	156	He () in New York yesterday.
	6	過去形	192	() heavily in Tokyo last week?
	12	不定詞	123	It was careless of Jim () make such a mistake.
	16	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	197	You look sick. You () go to see a doctor right now.
	18	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	199	A : () ask you a personal question? B : Sure. What is it?
	22	比較表現 (基本)	26	Mr. Smith is the () man in this village.
	22	比較表現 (基本)	77	Which do you like (), dogs or cats?
	22	比較表現 (基本)	104	Mr. Smith is the () man in this class.
	22	比較表現 (基本)	169	This apple is () than that one.
	22	比較表現 (基本)	203	To follow the tight schedule, I had to finish the report as () I could.
	26	人称代名詞	4	A : Do you sometimes see Jim? B : Yes, I saw () yesterday.
	26	人称代名詞	111	A : Did you talk to Jane yesterday? B : Yes, I talked to ().
	29	従位接続詞	22	I am very sleepy () I couldn't sleep well last night.
	30	前置詞	288	I met Jane at the station, and I went shopping ().
	35	疑問詞疑問文	112	A : How often () go to the swimming pool? B : Twice a week.
	35	疑問詞疑問文	213	A : Where () going? B : To the convenience store.
	36	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文	214	A : () like baseball? B : No, I don't. I like soccer.
39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	223	I () like to ask you a favor.	
4	2	一般動詞	109	I () breakfast for my family every morning.
	6	過去形	10	A : () the movie last week? B : No.
	8	進行形	113	A : Hi. Do you know where Mike is? B : I think he is () in the library.
	9	完了形	80	Have you ever () a foreign country?
	12	不定詞	193	It is necessary () out better ways.
	13	動名詞	276	() a movie at home is my most relaxing time.
	19	助動詞の時制	118	He () go to college yesterday.
	22	比較表現 (基本)	27	The boy is () than any other student in the class.
	24	名詞 (加算・不可算)	162	He has visited ().
	24	名詞 (加算・不可算)	284	During the break, I drank () Coke.
	25	名詞 (冠詞・数量の表し方)	246	We drank too () water in the heat.
	29	従位接続詞	209	He is angry () you didn't tell the truth.
	32	命令文	161	() careful when you walk on snowy roads.
	34	受動態	212	This exam must be () by all the students.
	34	受動態	292	This shrine () about 500 years ago.
	37	関係代名詞	82	This is the camera () I bought yesterday.
	39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	50	This stone is too heavy for us ().
39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	94	He has been looking () the ID card he lost yesterday.	
40	応用の語彙・構文 (高校生程度)	307	I have to hand in my paper next week, but I don't feel () studying right now.	
5	2	一般動詞	150	I always () coffee at breakfast.
	6	過去形	60	A : Did you () Emi yesterday? B : Yes, I saw her at the post office yesterday.
	7	未来形	14	I () breakfast tomorrow.
	8	進行形	116	I () a baseball game on TV when my mother came home.
	9	完了形	30	He () Mrs. Jones before.
	16	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	8	A : Can I () this computer now? B : Sure.
	26	人称代名詞	206	Whose ballpoint pen is this? Is it ()?
	28	等位接続詞	208	He often tells a lie, () I don't like him.
	29	従位接続詞	85	I'll call you () he comes back.
	29	従位接続詞	103	() he had a cold, he went to school.
	29	従位接続詞	176	We had to wait () the next train came.
	31	There is構文	158	() there any restaurants near here?
	33	感嘆文	84	() a beautiful bird it is!

選択肢 1	選択肢 2	選択肢 3	選択肢 4	解 答	slope	δ
arrives	arrive	arriving	arrived	arrived	2.19015	-1.1162
Did it snow	Does it snow	Is it snowing	Will it snow	Did it snow	1.19115	-0.86995
to	on	in	for	to	1.0833	-0.86601
should	can't	might	don't have to	should	1.66745	-0.98251
Can I	Can you	Must I	How about	Can I	1.32491	-0.92907
most	better	tallest	taller	tallest	2.75707	-0.93191
much	more	better	best	better	1.16593	-1.07611
most	better	tallest	taller	tallest	2.36166	-1.04508
big	bigger	the biggest	as big	bigger	1.4923	-1.11442
soon as	faster than	more easily than	slow as	soon as	1.08364	-1.09992
Tom	he	his	him	him	1.86272	-0.80948
hers	she	her	them	her	2.03113	-0.87334
that	because	when	if	because	1.62068	-1.19415
with her	with she	with hers	with it	with her	1.58147	-1.15076
you	do you	are you	you are	do you	1.06283	-0.73773
do you	you do	are you	you are	are you	1.1647	-1.26471
Are you	Aren't you	Weren't you	Don't you	Don't you	1.21274	-0.53021
shall	would	could	might	would	1.69547	-0.85381
cooking	cook	cooked	cooks	cook	1.37452	-0.69751
Do you see	Do you saw	Did you see	Did you saw	Did you see	1.65736	-0.65827
studies	study	studied	studying	studying	1.89671	-0.61863
visit	visiting	visited	visits	visited	1.26494	-0.70366
to find	find	found	to finding	to find	1.55987	-0.43709
Watching	Watch	Watched	Watches	Watching	1.59448	-0.69951
should	has to	must	had to	had to	1.16063	-0.50598
smart	smarter	smartest	too smart	smarter	1.58829	-0.7835
a lot of country	many country	many countries	much countries	many countries	1.59186	-0.63712
two	two bottle	two bottles of	two bottle of	two bottles of	1.22523	-0.62964
many	much	a lot of	lots of	much	1.96688	-0.29072
because	while	when	with	because	1.4092	-0.47767
Be	Do	Please	Take	Be	1.54377	-0.90481
taken	taking	take	to take	taken	1.01496	-0.3964
was built	built	is built	builds	was built	1.1945	-0.7686
which	who	whom	whose	which	1.26053	-0.72101
that we can lift	lift	to lift	lifted	to lift	1.26809	-0.62861
for	into	at	up	for	1.24949	-0.4849
alone	much	like	cold	like	1.14799	-0.52218
drink	drinking	drinks	am drinking	drink	1.04933	-0.51546
see	sea	saw	seen	see	1.25323	-0.37079
am not eat	won't eat	didn't eat	eat not	won't eat	1.10794	-0.56843
watch	watches	watching	was watching	was watching	1.6704	-0.62974
meets	will meet	has met	is to meet	has met	1.33591	-0.36316
used	using	use	have used	use	1.37788	-0.57069
you	yourself	yours	your	yours	2.00723	-0.56604
so	because	for	as	so	1.27063	-0.53588
in	at	when	that	when	1.4963	-0.37972
Since	Although	Because	If	Although	1.30108	-0.22834
since	because	until	but	until	1.71449	-0.40349
Is	Are	Does	Do	Are	1.27756	-0.27707
Which	When	Where	What	What	1.78107	-0.51136

0.5を 超える レベル	文法 ID	文 法 分 類	問題 ID	問 題 文
5	36	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文	33	I want to know () he was late yesterday.
	38	関係副詞	260	This is the park () I first met my husband.
	39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	97	He is old () to get a driver's license.
	39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	219	He ate a () of pie for his lunch.
	39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	221	() Jim and Kate like dogs.
6	1	be動詞	229	() your father a doctor?
	5	現在形	191	She always () to church on Sunday.
	5	現在形	272	They () know anything about computers.
	7	未来形	233	() you going to reserve a ticket for the concert today?
	12	不定詞	70	I borrowed a car from a friend () go to Fukuoka.
	12	不定詞	275	Do you have time, Tom? I have () you.
	13	動名詞	21	He enjoyed () tennis with her yesterday.
	16	助動詞 (基本) / 助動詞会話表現	15	You () go to school today because it's Sunday.
	21	副詞	74	He () lunch at the restaurant.
	34	受動態	79	Is English () in Canada?
7	40	応用の語彙・構文 (高校生程度)	188	() matter what you say, the deadline for payment cannot be extended.
	4	使役動詞・知覚動詞	87	She () her son clean the carpet.
	15	分詞構文	277	Stop watching TV while ().
	28	等位接続詞	287	He speaks not only English () French.
	36	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文	19	He doesn't drink beer, ()?
	37	関係代名詞	132	A friend () lives in Tokyo will come to see me tomorrow.
	37	関係代名詞	259	I couldn't understand () he said.
	40	応用の語彙・構文 (高校生程度)	98	She not () plays the piano but also sings.
8	40	応用の語彙・構文 (高校生程度)	99	It is five years () they came to Japan.
	2	一般動詞	270	Keiko has three brothers. One of them () to go abroad.
	15	分詞構文	196	() his tweet, he must be a big fan of AKB48.
	28	等位接続詞	249	Go to bed early, () you will be late for school.
	34	受動態	255	Beppu Tower can () from my house.
	36	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文	257	I asked Kana where ().
	38	関係副詞	88	That is the apartment () I lived until 1995.
	38	関係副詞	218	Roy is very smart. That's () I respect him.
	39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	96	Either you () I must attend the meeting.
	39	基礎の語彙・構文 (中学生程度)	264	Who looked () you when you were sick?
9	40	応用の語彙・構文 (高校生程度)	180	The doctors advised me () eat too much for my health.
	7	未来形3	117	() at home tomorrow?
	36	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文	164	I hear she sold her house. () she like it?
	40	応用の語彙・構文 (高校生程度)	139	My husband usually doesn't drink coffee at night, and ().
0.5 未満	40	応用の語彙・構文 (高校生程度)	225	There is () what will happen to us tomorrow.
	3	自動詞・他動詞	36	A lot of people () the party.
	3	自動詞・他動詞	134	The bus will () the station around 5 o'clock.
	3	自動詞・他動詞	190	I () on the floor reading a book.
	4	使役動詞・知覚動詞	177	Mike had his father () the broken desk.
	10	時制の一致・語法	138	He asked me () play the guitar.
	10	時制の一致・語法	235	She asked him where she ().
	11	仮定法	236	I wish you () there then.
	22	比較表現 (基本)	75	He has () money than you.
	24	名詞 (加算・不可算)	67	Kate had () cake with friends.
	24	名詞 (加算・不可算)	125	There was () time for lunch yesterday.
	36	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文	174	Can you tell me what () last night?

選択肢 1	選択肢 2	選択肢 3	選択肢 4	解 答	slope	δ
what	which	who	why	why	1.61393	-0.2657
where	which	that	when	where	1.08835	-0.10534
too	much	full	enough	enough	1.26707	-0.59892
cut	piece	sheet	block	piece	1.41167	-0.46399
Neither	Either	Both	All	Both	1.01232	-0.54069
Do	Does	Is	Are	Is	1.02486	0.09149
go	gone	goes	going	goes	1.63536	0.15672
don't	doesn't	aren't	isn't	don't	1.12742	-0.09623
Are	Will	Do	Did	Are	1.15021	-0.12313
to	for	in	which	to	1.07966	-0.12709
something to tell	something tell to	to something tell	tell something to	something to tell	1.23815	-0.17708
play	played	playing	to play	playing	1.51526	-0.30314
don't have to	may	must not	should	don't have to	1.19121	-0.43659
always eats	eats always	is always eat	always eating	always eats	1.46466	-0.11271
speak	speaks	spoken	speaking	spoken	1.58412	-0.07552
No	Not	Never	Ever	No	1.53149	-0.11032
did	does	make	made	made	1.12283	0.29402
eating	eat	ate	to eat	eating	1.17166	-0.1038
and	but	for	or	but	1.72083	0.20182
is he	isn't he	does he	doesn't he	does he	1.04187	-0.05464
who	whose	whom	of whom	who	1.00063	-0.17575
what	which	that	whose	what	1.87758	-0.0141
always	much	only	really	only	1.05285	-0.10365
since	for	after	before	since	1.02808	0.06069
wants	want	wanting	won't	wants	1.05735	0.15842
Judging from	Not knowing	Generally speaking	It being	Judging from	1.11082	0.45388
or	and	then	however	or	1.84309	0.47477
be seen	see	to see	be seeing	be seen	1.01147	0.39652
Ken was	was Ken	did Ken	Ken do	Ken was	1.19615	0.44838
when	where	in	on	where	1.10208	0.60793
whom	how	why	who	why	1.4366	0.43927
and	or	nor	of	or	1.09984	0.85591
for	after	at	into	after	1.07327	0.60527
to not	not to	that	of	not to	1.06051	0.31615
Will she be	Does she	Will she is	Do she	Will she be	1.03815	0.39783
Did	Didn't	Was	Wasn't	Didn't	1.23046	0.75792
I do neither	I don't neither	neither do I	neither I do	neither do I	1.09402	0.67508
not to tell	no telling	not telling	no tell	no telling	1.06607	0.68903
attended in	attended for	attended to	attended	attended	0.28637	5.9705
arrive	get	come	reach	reach	0.49196	4.19799
lied	lay	lying	laid	lay	0.11658	5.9705
fix	to fix	fixing	fixed	fix	0.10345	5.9705
if I can	if I could	that I can	that I could	if I could	0.49456	2.74539
lives	lived	has lived	is living	lived	0.1505	5.9705
are	were	have been	had been	had been	0.1505	5.9705
many	much	more	most	more	0.22824	2.01493
a	some	any	many	a	0.1592	3.57295
many	little	few	a few	little	0.21093	5.9705
you bought	did you buy	do you buy	you buy	you bought	0.1884	4.43625

図7 正答率が0.5を超えるレベルとその問題数

習熟度別クラス 正答率が0.5を超えるレベル		B			M					A	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10で0.5未満
35	疑問詞疑問文	1	2	2							
26	人称代名詞	1	3	2		1					
22	比較表現 (基本)	1	2	5	1						1
1	be動詞	1	2	1			1				
12	不定詞	1		1	1		2				
18	会話表現 (Can you~? など)		2	1							
30	前置詞		1	1							
32	命令文		1		1						
8	進行形		3		1	1					
9	完了形		1		1	1					
16	助動詞 (基本)		2	1		1	1				
2	一般動詞		1	1	1	1			1		
3	自動詞・他動詞		1								3
6	過去形			6	1	1					
29	従位接続詞			1	1	3					
36	間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文			1		1		1	1	1	
19	助動詞の時制				1						
25	名詞 (冠詞・数量の表し方)				1						
13	動名詞				1		1				
34	受動態				2		1		1		
37	関係代名詞				1			2			1
24	名詞 (加算・不可算)				2						2
31	There is構文					1					
33	感嘆文					1					
28	等位接続詞					1		1	1		
38	関係副詞					1			2		
7	未来形					1	1			1	
5	現在形						2				
21	副詞						1				
15	分詞構文								1	1	
4	使役動詞・知覚動詞							1			1
10	時制の一致・語法										2
11	仮定法										1
14	分詞形容詞的用法										
17	助動詞 (応用)										
20	形容詞 (数量表現・分詞形容詞を除く)										
23	比較表現 (応用)										
27	代名詞 (it特別用法、指示代名詞、不定代名詞)										

(2) 同一文法分類内で見られる理解度の差

上で述べたように、少数の問題だけでその文法の理解度を判断することは難しい。一方、同じ文法で、識別力の高い問題が複数あれば、レベル間の差を複数の項目で確認できるため、より学生の各文法分類の理解度を確認するのに信頼度が高くなる。今回の分析では、表3の133問の問題中、語彙・構文の問題以外で、5問以上の問題がある11の文法分類を取り上げ、その文法の理解度について考察してみる。

① be動詞

be動詞の問題は5問あるが、表4のように、4問は肯定文の主語（代名詞または2つの主語）に対応するbe動詞areを選択するよく似た問題となっていた。ところが、正答率が0.5を超えるレベルは、1から3と異なっている。They という代名詞の主語に対しては、レベル1でも6割が正答していたのに対して、Mike and Jane, Jane and Maryという二つの主語になると正答率が0.5を超えるのはレベル2となり、You and Iという二つの主語では、レベル3となっている。これは、Bクラスに相当するレベル1～2の学生が、人称代名詞they, you, Iに対するbe動詞の変化は知っていても、主語が複数になればareになるという基本的な文法知識に欠けていることを示しているようである。また疑問文でyour fatherという主語に対する動詞を選ぶ問題では、正答率0.5を超えるのはレベル6で、理解度が極端に低くなる。これは、yourという人称代名詞に引きずられて正答が導き出せないと考えられ、半分以上の学生がyouとyourの違いや役割をしっかりと理解できていないことを示している。

中学校1年生程度の基礎であるbe動詞の変化が、人称代名詞との対応で曖昧にしか把握できていないことがうかがえることから、be動詞については、どのような主語に対してどの変化を用いるのかという基本を学び直す必要があるようだ。

表4 文法項目：be動詞

問題ID	正答率		問題文	解答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
1	1	3	I know Lucy and John. They () good friends.	are
51	2	5	Mike and Jane () good friends.	are
108	2	4	Jane and Mary () good friends.	are
149	3	5	You and I () good friends.	are
229	6	10	() your father a doctor?	Is

② 一般動詞

一般動詞では、表5のように、主語に対応する現在形の動詞を選択させる問題が5問である。一見難易度が上に見える三人称単数の主語に対して変化形を選択する問題では、レベル2～3で正答率0.5を超えている。ところが、Iを主語にした問題の方が正答率が下がっており、0.5を超えるレベルは4～5となっている。詳細は誤答の傾向を分析する必要があるが、ing形を選んだケースが多かったのではないと思われる。また、副詞や前置詞句などの修飾語が加わっていることも正答率を下げている一因であろう。さらに、One of themという複雑な主語になると正答率は一層下がり、レベル8で0.67である。識別力が1に満たない問題で、theyを主語とする否定文でdon'tを選ばせる問題で、0.5を超えるのはレベル6となっていることから見ても、単純な主語の肯定文では正答できても、主語が複雑になったり、否定文や疑問文になったり、修飾語が増えて

表5 文法項目：一般動詞

問題ID	正答率		問題文	解答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
151	2	6	Jack () tennis every Saturday.	plays
53	3	4	Kate () many English books.	has
109	4	8	I () breakfast for my family every morning.	cook
150	5	9	I always () coffee at breakfast.	drink
270	8	9	Keiko has three brothers. One of them () to go abroad.	wants

くると正答できなくなることがうかがえる。

③ 過去形

過去形では、正答率0.5を超えるレベルはすべて3以上となっており、過去形を選ぶという単純な問題でもレベル3ということは、Bクラスに相当するレベル1～2ではほとんどの学生が過去形を理解できていないことがわかる。レベル6を超える上位レベルでは、ほとんどの問題で正答率が0.8を超えているが、ID60の問題だけは、正答率0.8を超えるのはレベル8となっている。この問題は、Didで始まる疑問文の動詞が原形になることを理解していれば解ける問題だが、正答率が一番低くなっている。同じようにseeを使った過去形の疑問文の形を問うID10の問題でも正答率0.5を超えるレベルは4と他よりも高くなっていることから、半分以上の学生は、過去形の疑問文や否定文で動詞は原形になること、あるいはsawの原形がseeであることを理解していないと考えられる。

表6 文法項目：過去形

問題ID	正答率		問 題 文	解 答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
12	3	5	They () in Fukuoka three days ago.	were
59	3	6	A : I studied hard last night. B : Oh, how long () ?	did you study
62	3	4	They () in Nagoya last year.	were
114	3	4	They () their uncle last summer.	visited
156	3	4	He () in New York yesterday.	arrived
192	3	6	() heavily in Tokyo last week?	Did it snow
10	4	6	A : () the movie last week? B : No.	Did you see
60	5	8	A : Did you () Emi yesterday? B : Yes, I saw her at the post office yesterday.	see

④ 進行形

進行形では、正答率0.5を超えるのは、3問がレベル2、レベル4とレベル5が1問ずつである。レベル2の3問のうち2問は、isの後ろにing形を選ぶ単純な問題だが、レベル1（Bクラスの下位）では進行形が全く理解できていないことになる。またレベル4のID113も同じくisの後ろのing形を選ぶ問題だが、I thinkが前にあるために正答率が下がっているものと思われる。さらに、whenで始まる副詞節を伴う問題になると正答率0.5はレベル5となっており、複雑な文になるほど正答率が下がる傾向にある。

一方で、レベル6以上になると、どの問題も正答率は0.7を超えており、上位半分の学生は進行形をしっかりと理解できていると考えられる。進行形の理解に問題があるのは、BクラスからMクラス

表7 文法項目：進行形

問題ID	正答率		問 題 文	解 答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
7	2	5	A : Where is Mike? B : He is () baseball in the park.	playing
57	2	4	Tom is () in the park now.	walking
63	2	5	I () an hour ago.	was sleeping
113	4	8	A : Hi. Do you know where Mike is? B : I think he is () in the library.	studying
116	5	6	I () a baseball game on TV when my mother came home.	was watching

の下位ということになる。

⑤ 不定詞

5問中2問は、It is ~ to …構文の問題である。正答率0.5を超えるレベルは、レベル3～4となっており、レベル1～2（Bクラス）での理解度が低いことがわかるが、どちらの問題もレベル6では正答率0.6を超え、レベル7～8で正答率0.8を超えていることから、Mクラス上位からAクラスでは、この構文は問題なく理解できているものと考えられる。

形容詞的用法は、something to drinkに関しては、レベル3で正答率が0.8に達しているの、レベル1からでもかなり理解できているものと思われる。一方で、同じsomething to …の形を選択させる問題ID275では、正答率0.5を超えるのはレベル6となっており、something to drinkを「飲みもの」として覚えてはいても、形容詞的用法自体が理解できている訳ではなさそうである。

副詞的用法の問題ID70は、0.5を超えるのがレベル6となっている。正答率はレベル9でも0.78、レベル10で0.93である。ごく一般的な目的を表す用法にもかかわらず、意外に全体に理解度が低いことがわかった。

表8 文法項目：不定詞

問題ID	正答率		問題文	解答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
165	1	3	I want something ().	to drink
123	3	8	It was careless of Jim () make such a mistake.	to
193	4	7	It is necessary () out better ways.	to find
70	6	10	I borrowed a car from a friend () go to Fukuoka.	to
275	6	8	Do you have time, Tom? I have () you.	something to tell

⑥ 助動詞（基本）／助動詞会話表現

助動詞の問題は、助動詞の後ろが原形であることを理解しているかどうかを問う問題と、助動詞自体を問う問題とに分かれる。助動詞を使った文章の動詞部分を選ぶ問題は、canを使った文章が4問で、3問はレベル2で正答率0.5を超えた。内容は肯定文でcanの後ろの原形動詞を選ぶ問題が1問と、Can youで始まる依頼の慣用表現が2問である。Can youの慣用表現ではいずれもレベル2で正答率が0.8を超えており、Bクラスの下位を除けば、ほとんどの学生がCan youの依頼表現は理解できているようである。一方で、単純な肯定文のcanの後ろの動詞原形部分を

表9 文法項目：助動詞（基本）／助動詞会話表現

問題ID	正答率		問題文	解答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
58	2	6	Taro can () English.	speak
155	2	2	A : Can you () the window? B : Sure.	open
241	2	2	Can you () me how to get to Beppu Station?	tell
279	2	2	A : () we have lunch at the café? B : Yes, let's."	Shall
197	3	5	You look sick. You () go to see a doctor right now.	should
199	3	6	A : () ask you a personal question? B : Sure. What is it?	Can I
118	4	8	He () go to college yesterday.	had to
8	5	8	A : Can I () this computer now? B : Sure.	use
15	6	8	You () go to school today because it's Sunday.	don't have to

選ぶ問題で正答率が0.8を超えるのはレベル6で、慣用表現 Can you よりも理解度が低いことがわかる。また、Can I で始まる慣用表現では正答率0.5を越えたのはレベル5で、0.8を超えるのはレベル8である。これらのことから考えると、can の使用方法を完全に理解している学生は半分より上の学生で、それ以下はなじみのある表現は理解できているが、助動詞の基本を理解しているとは言えないようである。

助動詞自体を選ぶ問題は、助動詞や慣用表現の意味を理解できていなければ正答できない。Shall we の慣用表現はレベル2で正答率0.8を超えており、学生にとってなじみのある表現であることがわかる。should や Can I は正答率0.5を超えるのがレベル3、0.8を超えるのがレベル5と6で、半分より上の学生は理解しているようである。have to を使った表現は2問あるが、どちらも正答率は低く、過去形の had to では、正答率0.5を超えるのはレベル4、0.8を超えるのはレベル8、否定の don't have to では、正答率0.5はレベル6、0.8は8となっており、have to を用いた表現は、上位クラス以外の学生はきちんと理解できていないことがわかる。

助動詞は種類も多く、どの程度理解できているかを把握するには、さらに問題を増やす必要があるが、中学・高校で学習する会話表現はそのまま覚えて使えるが、同じ助動詞でも使い方が異なると正答率が下がるのは、助動詞の基本が習得できていないためと考えられる。

⑦ 比較表現（基本）

この文法分類は中学校で学習する基本的な比較表現を問うものである。内容は、原級2問、比較級4問、最上級4問と、識別力が高い問題が多い分類である。正答率0.5を超えるレベルは、いずれもレベル1～3、正答率0.8を超えるレベルはレベル4～6と、内容に関わらず、一定の範囲に収まっている。このことから、半分より上のレベルであれば、比較の基本表現はある程度身に付いていると考えられる。ただ、1問だけ、レベル10でも正答率0.5を超えない問題が、ID75である。この問題は than があるので、比較級の more を選べば良いのだが、more の基本的な意味や変化を理解していないために、正解を選べなかったものと思われる。従って、上位レベルでも、一通りの基礎の復習が必要であろう。

表10 文法項目：比較（基本）

問題ID	正答率		問 題 文	解 答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
76	1	6	This is () picture in my album.	the best
127	2	5	I like roses () of all the flowers.	the best
128	2	5	Tom can run () as Ken.	as fast
26	3	4	Mr. Smith is the () man in this village.	tallest
77	3	5	Which do you like (), dogs or cats?	better
104	3	4	Mr. Smith is the () man in this class.	tallest
169	3	5	This apple is () than that one.	bigger
203	3	6	To follow the tight schedule, I had to finish the report as () I could.	soon as
27	4	5	The boy is () than any other student in the class.	smarter
75	超えない	超えない	He has () money than you.	more

⑧ 人称代名詞

人称代名詞の使用法は、初歩的なもので、大学生であれば当然理解してはならない。今回取り上げた問題の中で識別力が最も高かったID152の問題を見ると、正答率はレベル1で0.5、レベル2で0.9を超えており、目的格の me に関しては、Bクラスの下位レベルだけが理解で

表11 文法項目：人称代名詞

問題ID	正 答 率		問 題 文	解 答
	0.5を超える レベル	0.8を超える レベル		
55	1	5	Mr. and Mrs. Sato like traveling. () sometimes go abroad.	They
152	1	2	Please tell () the way to the station.	me
54	2	5	I like () very much.	him
101	2	7	A : Are the students from America? B : No, () are from Canada.	they
153	2	5	A : Where are Tom and Jane? B : () are in the park.	They
4	3	6	A : Do you sometimes see Jim? B : Yes, I saw () yesterday.	him
111	3	5	A : Did you talk to Jane yesterday? B : Yes, I talked to ().	her
206	5	7	Whose ballpoint pen is this? Is it ()?	yours

きていないことがわかる。この問題だけをみれば、人称代名詞はかなり理解できているように見える。しかし、他の目的格のhimを選ぶ問題を見ると、正答率0.5を超えるのは、レベル2～3、複数の主語の代名詞であるtheyを選ぶ問題もレベル2～3となっている。さらに、前の文章から使われる代名詞yoursを推測しなくてはならない問題では0.5を超えるのはレベル5である。一方で、どの問題もレベル5～7では正答率0.8を超えているので、半分より上の学生には人称代名詞は問題なく理解できているものと考えられる。

⑨ 従位接続詞

従位接続詞で識別力の高かった問題はすべて副詞節を作る接続詞である。従位接続詞は、難易度では上位には入っていなかったが、これまで見てきた文法分類に較べると、やはり難易度は高くなる。従って、正答率が0.5を超えるレベル3が1問、4が1問、5が3問、また0.8を超えるレベルは4が1問、7が1問、8が2問、9が1問と全体に高めになっている。従位接続詞は、複文になるので、文の構造を理解した上で、文と接続詞そのものの意味がわからないと正解を導き出せない。同じbecauseという解答を選ぶ2つの問題で1問だけが正答率が高くなっているのは、文の中で使用されている単語の難易度に左右されているためであろう。従って、becauseという接続詞の意味と使用方法については、中間レベルの学生は理解しているものと考えられるが、その他の接続詞の正答率の低さから見ると、Bクラス、Mクラスでやり直しが必要である。

表12 従位接続詞

問題ID	正 答 率		問 題 文	解 答
	0.5を超える レベル	0.8を超える レベル		
22	3	4	I am very sleepy () I couldn't sleep well last night.	because
209	4	8	He is angry () you didn't tell the truth.	because
85	5	8	I'll call you () he comes back.	when
103	5	9	() he had a cold, he went to school.	Although
176	5	7	We had to wait () the next train came.	until

⑩ 疑問詞疑問文

疑問詞疑問文6問のうち、3問は疑問詞を問うもの、残りの3問は疑問詞の後の疑問文の形を選ぶ問題である。

疑問詞を問う問題中、レベル1で正答率0.5を超えている2問は、疑問詞How oldとWhat timeという中学校の初歩レベルの疑問詞を答える問題なので、レベル2で正答率0.8を超えており、一部正解できなかつた者がいるが、ほとんどの学生は問題なく正解できている。What

表13 疑問詞疑問文

問題ID	正答率		問題文	解答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
56	1	2	A : () old is your brother? B : He is ten years old.	How
154	1	2	() time is it now by your watch?	What
6	2	4	A : How () go to school? B : I walk to school."	do you
293	2	3	A : () sport do you play? B : I play baseball."	What
112	3	8	A : How often () go to the swimming pool? B : Twice a week.	do you
213	3	4	A : Where () going? B : To the convenience store."	are you

sportという疑問詞を答える問題は正答率0.5を超えるのがレベル2、0.8を超えるのはレベル3とそれぞれ一つ高くなっているが、これも一部学生を除けば、全体によく理解していると言える。

一方、疑問詞の後の疑問文の形を問う問題では、Howの後のdo youとHow oftenの後のdo youでは、正答率0.5でレベル2と3だが、正答率0.8ではレベル4と8と、大きく差が開いている。選択肢はまったく同じなので、How oftenという疑問詞になじみがない学生が正解を導き出せなかったものと思われる。

疑問詞疑問文をきちんと理解できているのはAクラスレベルである。Mクラスレベルになると大体は理解できているが見慣れない語彙になると間違いが多くなるようである。覚えている疑問詞の種類も少なく、疑問詞疑問文の構造は理解していないことがうかがえる。

⑪ 間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文

この分類は、さまざまな疑問文を理解できているかどうかを問う問題となるので、ここで挙げている6問も、2問が否定疑問文、1問が付加疑問文、3問が間接疑問文となっている。否定疑問文の2問は、0.5を超えるレベルは3と9だが、0.8を超えるレベルは8と10である。どちらも、良く理解できているレベルはAクラスレベルとなっており、文意を読み取って否定疑問形を選ぶことが中下位レベルでは難しいことがわかる。付加疑問文も、正確な理解度を知らするためには、問題を増やす必要があるが、上位クラスしか理解できていないようである。間接疑問文は、疑問詞を問う問題が1問、疑問詞の後の語順を問う問題が2問である。どの問題も正答率が低く、Aクラスでも理解できていないことがわかる。

表14 間接疑問文・付加疑問文・否定疑問文

問題ID	正答率		問題文	解答
	0.5を超えるレベル	0.8を超えるレベル		
164	9	10	I hear she sold her house. () she like it?	Didn't
214	3	8	A : () like baseball? B : No, I don't. I like soccer.	Don't you
33	5	7	I want to know () he was late yesterday.	why
19	7	9	He doesn't drink beer, ()?	does he
257	8	10	I asked Kana where ().	Ken was
174	超えない	超えない	Can you tell me what () last night?	you bought

以上のように、識別力の高い問題に関しては、正答率を分析することで、どのクラスのどのレベルが、何を理解できていないのかをある程度判断することができる。分析結果を各クラスでの授業に反映すれば、より効果的に学生への教育ができる可能性がある。また、教員が経験的に「このクラスはこの文法分類がしっかり理解できていない」とぼんやりと感じていることを、

データとして目に見える形にすることは、教員が確信を持って学生を指導できるよう支援できる点で、大きな意味を持つのではないと思われる。

5 まとめ

以上、別府大学で実施している年3回の共通テストのデータから、現時点で分析可能なデータを挙げ、どのようなフィードバックが可能なのかを考察してみた。難易度からは、別府大学の学生がどの文法分類を苦手としているのかについて大まかな傾向が把握でき、一番の問題は語彙力であることも推測できた。解答選択からは、同じような問題が揃えば、どのような誤答の傾向が多いかを分析でき、指導に活用できる可能性がある。正答率からは、およそのクラスレベルごとに文法や語彙の理解度が把握できることが確かめられた。

しかしながら、今回のデータ分析では、すべての文法分類において、識別力の高い問題が揃っているとは言えず、授業へのフィードバック用に分析を行うには、問題の種類や量がまだまだ不足していることも明らかになった。今後問題をさらに充実させ、識別力の高い問題を増やしてデータを蓄積することで、より綿密な分析が可能になり、授業への活用範囲も広がっていくものと思われる。

付記

本研究は別府大学 GP（研究支援；平成24年度・25年度・26年度・27年度）「語学教育におけるプレイズメントテストの効果的な活用と教育効果の測定に関する共同研究」の助成による研究成果の一部である。

参考文献

- 熊谷龍一（2009）「初学者向けの項目反応理論分析プログラム EasyEstimation シリーズの開発」『日本テスト学会誌』, 5, 107－118.
- 竹安 大・三重野佳子・東真千子・内山和也・松田美香（2014a）「学生のレベルに合わせたプレイズメントテスト構築とその運用」『第62回九州地区大学一般教育研究協議会議事録』, 九州地区大学一般教育研究会, 65－70.
- 竹安 大・三重野佳子・東真千子・内山和也・松田美香（2014b）「別府大学語学教育におけるプレイズメントテストの活用：教養英語の事例報告」『別府大学日本語教育研究』, 第4号, pp. 21－27.
- 三重野佳子・竹安 大・内山和也・船田佐央子・藤森千博・松田美香（in press）「別府大学教養英語共通テストの解答傾向分析」『第64回九州地区大学教育研究協議会議事録』, 九州地区大学教育研究会.