

平成25年度の全学英語教育に関する報告

大門 正幸・今村 洋美・西村 智
野田 恵剛・山田 伸明・和田 珠実

1 はじめに

平成23年度の全学共通教育のカリキュラム改訂以来、全学英語教育科では全学共通教育科目のスキル教育科目として「英語スキルⅠ/Ⅱ」を実施している。¹⁾当科目の基本方針や実施方法、授業内に実施した到達度確認テストの結果については、大門他(2010, 2011, 2012)、和田他(2013)で報告した。本稿では、「英語スキルⅠ/Ⅱ」の3年目にあたる平成25年度の変更点およびテスト結果について報告を行いたい。

2 平成25年度の変更点

平成25年度の大きな変更点は次の3つである。第一に、既存の教科書の代わりに、全学英語教育科の教育方針を適格に反映させる目的で作成した独自の教科書・教材の使用を始めたことである。²⁾

第二に、秋学期に実施していたプレースメントテストを実力テストと位置づけ、全員に受講を課すと同時に得点を成績に反映させるようにしたことである。これにより、到達度確認テストだけでなく、入学時のフレッシュマンテストの結果と秋学期の実力テストの結果の比較を通して英語力の変化を測ることが可能となった。

第三に、各学期末に行っている統一の到達度確認テストの構成を変えたことである。(i) 英語を日本語にする語彙問題、(ii) 日本語を英語にする語彙問題、(iii) 文法に関する問題、(iv) 読解方略に関する問題という4つの構成は変わらないが、上級と中・初級で異なる問題を使用していたこれまでと違って、全ての級で共通の問題を使用し、上級に対してはより高度な語彙問題(英語を日本語にする問題)を追加するように改めた。こうすることで、フレッシュマンテストや実力テストと同じように、(共通テストの部分に関しては)3つのレベルの学生の成績を同時に分析することが可能となった。

なお、再履修者は、フレッシュマンテストの受講年度が異なること、また、春学期または秋学期のみの受講生がいることから、今回の報告の対象外とした。

3 到達度確認テストの結果

3.1 春学期

春学期の到達度確認テストの受験者は、初級253名、中級1880名、上級287名の合計2420名であった。レベル毎の結果を表1から表3に示す。なお、分析にはSPSS Statistics 20 (Mac OS X版)を用いた。

表1 春学期の到達度確認テストの結果(初級)

	英日	日英	文法	方略
平均	80.4	61.1	69.5	67.9
中央値	88.0	72.0	76.0	79.0
最頻値	100	93	97	100
標準偏差	21.1	31.8	26.2	31.2
最小値	12	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表2 春学期の到達度確認テストの結果(中級)

	英日	日英	文法	方略
平均	88.1	76.1	80.3	77.3
中央値	95.0	87.0	88.0	86.0
最頻値	100	100	100	100
標準偏差	16.4	25.8	20.7	26.9
最小値	0	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表3 春学期の到達度確認テストの結果(上級)

	英日	日英	文法	方略	英日上
平均	90.6	85.6	89.3	86.8	82.1
中央値	97.0	95.0	94.0	93.0	93.0
最頻値	100	100	100	100	100
標準偏差	14.5	20.0	14.4	21.1	23.7
最小値	23	2	18	0	5
最大値	100	100	100	100	100

表中の「英日」および「日英」はそれぞれ、「英語を日本語にする問題」と「日本語を英語にする問題」を指す。「文法」は「文法に関する問題」、「方略」は「読解方略(リーディング・ストラテジー)に関する問題」を指す。この4つに分類した問題は、初級・中級・上級共通である。表3の「英日上」は、上級クラ

スのみを対象とする「英語を日本語にする問題」を指す。なお、得点については、100点満点として計算してある。

到達度確認テストは公開された小テストに基づいており、準備をすれば全員が満点を取れる性質のものである。これを反映して、いずれのレベルにおいても平均値は比較的高く、また初級の「日英」問題と「文法」問題を除いて最頻値は100点となっている。高得点の受験者が多いことは、図1～図5のヒストグラム（における正規曲線からのずれ）からもよく分かる。なお、図1～図4では全てのレベルの受験生のデータを記載してある。図5は、上級のみデータである。

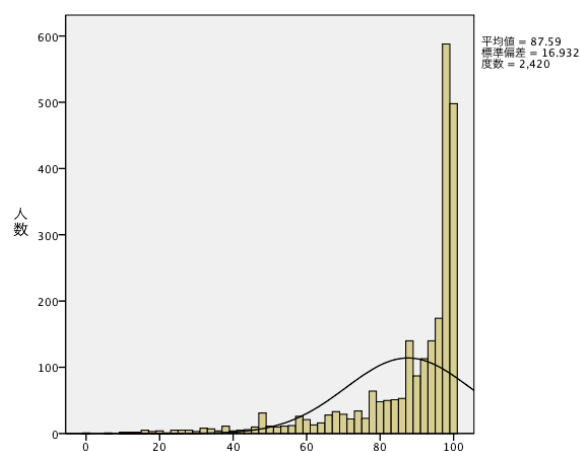


図1 春学期の「英日」問題のヒストグラム

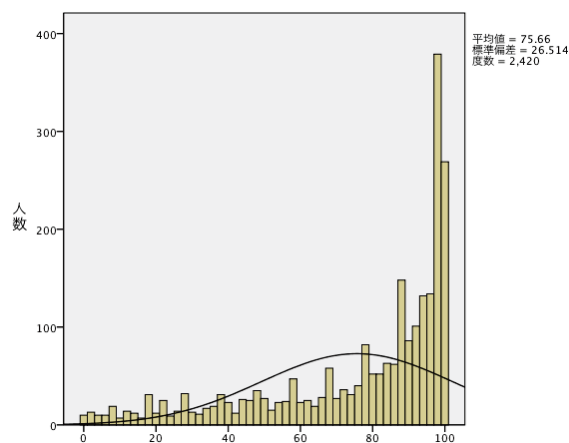


図2 春学期の「日英」問題のヒストグラム

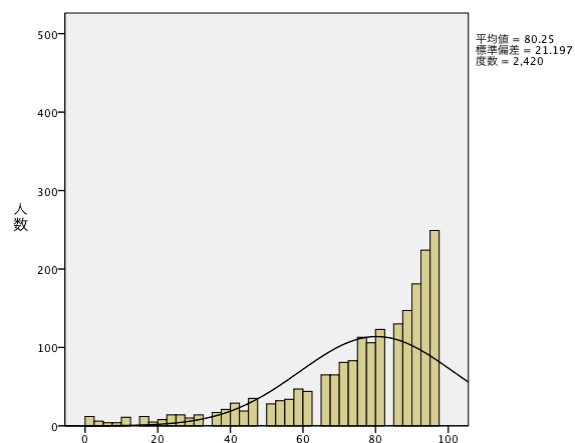


図3 春学期の「文法」問題のヒストグラム

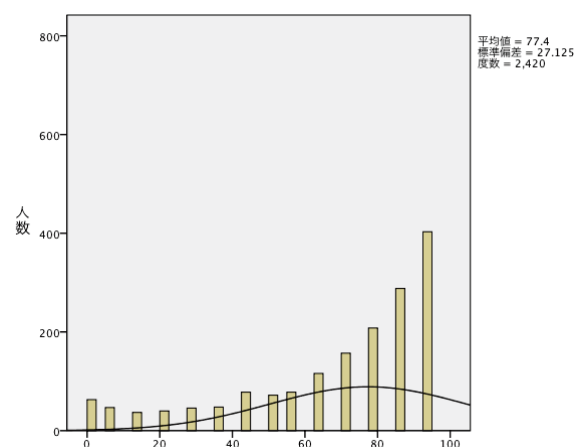


図4 春学期の「方略」問題のヒストグラム

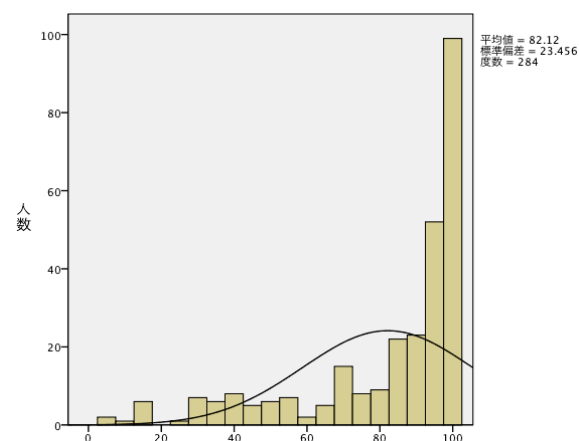


図5 春学期の「英日」問題（上級）のヒストグラム

しかしながら、0点という受講生もあり、対策に頭を悩ますところである。

次に受講生のレベルに関係なく共通する4つの問題（「英日」「日英」「文法」「方略」）について、学科毎の箱ひげ図を示す。^{3), 4)}

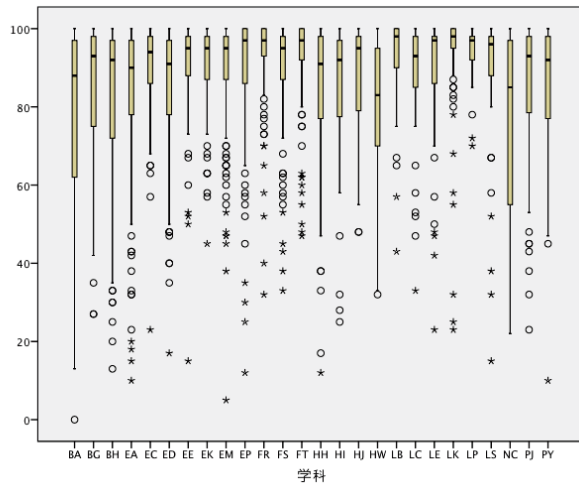


図6 学科別に見た春学期の「英日」問題の結果

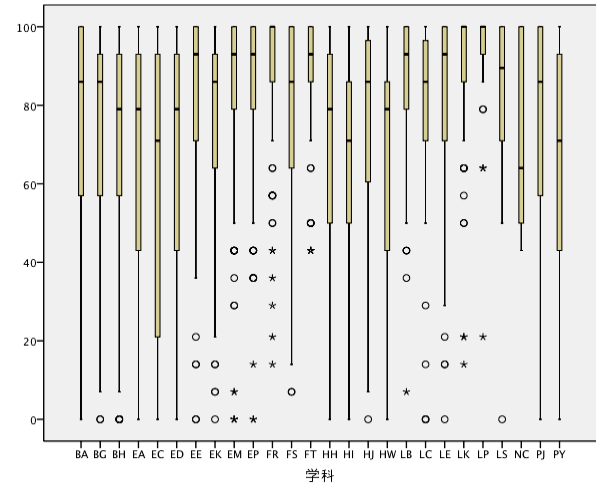


図9 学科別に見た春学期の「方略」問題の結果

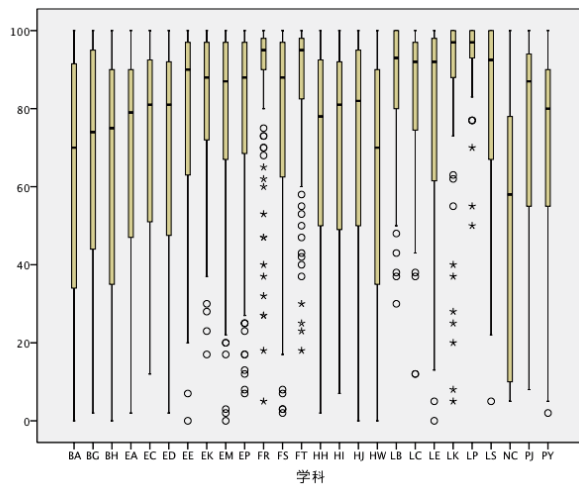


図7 学科別に見た春学期の「日英」問題の結果

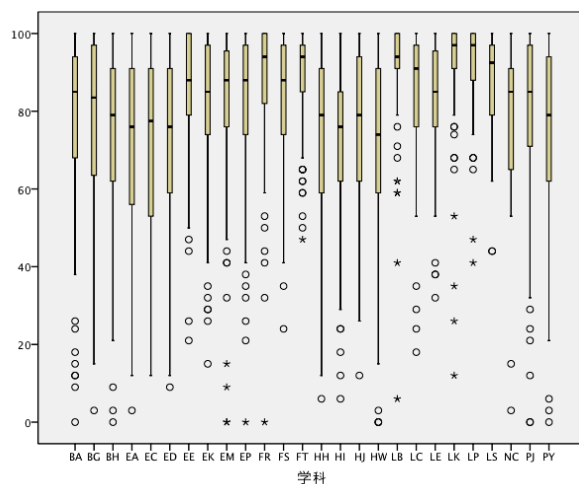


図8 学科別に見た春学期の「文法」問題の結果

図6～図9から、学科によって非常に大きなばらつきがあることが分かる。また、「日英」問題と「方略」問題の2つで特に得点のばらつきが大きいのが気になるところである。

次に秋学期の到達度確認テストの結果を示す。

3.2 秋学期

秋学期の到達度確認テストの受験者は、初級246名、中級1810名、上級289名、合計2345名であった。レベル毎の結果を表4～表6に、各問題の結果のヒストグラムを図10～図14に示す。

表4 秋学期の到達度確認テストの結果（初級）

	英日	日英	文法	方略
平均	82.1	59.1	70.4	63.4
中央値	90.0	67.5	79.0	70.0
最頻値	98	83	96	91
標準偏差	21.7	32.5	25.5	28.6
最小値	5	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表5 秋学期の到達度確認テストの結果（中級）

	英日	日英	文法	方略
平均	86.1	68.8	76.5	69.7
中央値	93.0	78.0	81.0	79.0
最頻値	100	100	100	97
標準偏差	17.9	29.1	21.5	27.2
最小値	0	0	0	0
最大値	100	100	100	100

表6 秋学期の到達度確認テストの結果（上級）

	英日	日英	文法	方略	英日上
平均	86.8	76.1	83.9	78.5	75.4
中央値	95.0	85.0	89.0	88.0	90.0
最頻値	100	100	100	97	100
標準偏差	17.7	24.2	17.1	21.1	28.7
最小値	10	2	9	9	0
最大値	100	100	100	100	100

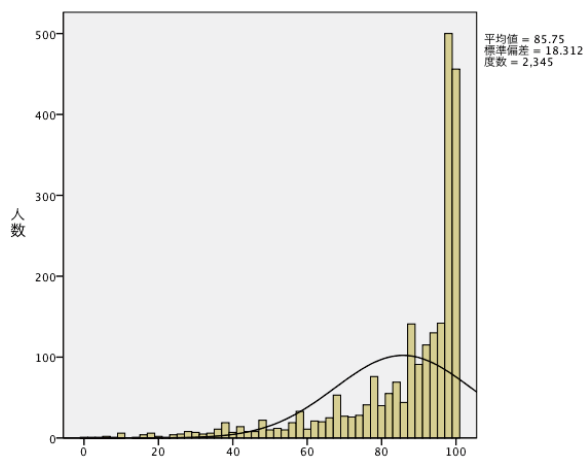


図10 秋学期の「英日」問題のヒストグラム

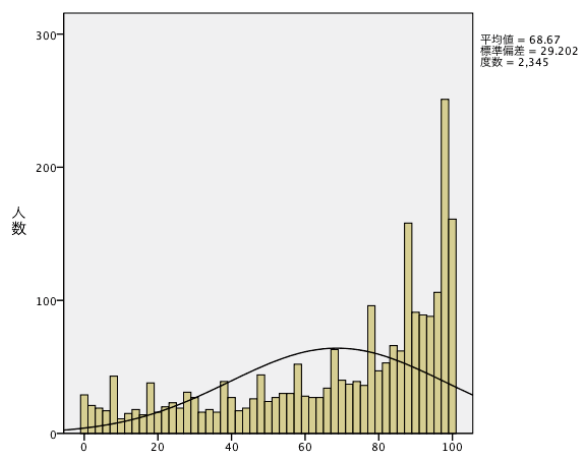


図11 秋学期の「日英」問題のヒストグラム

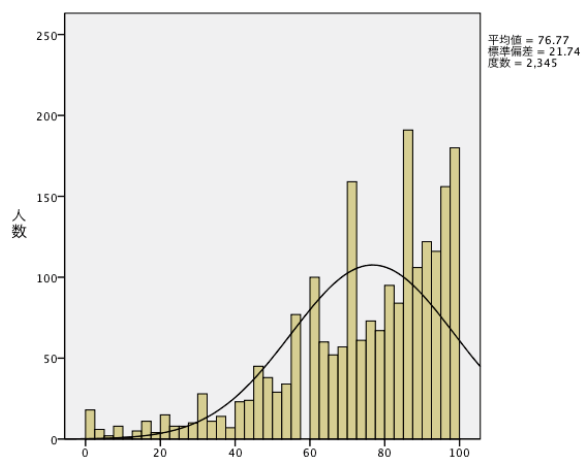


図12 秋学期の「文法」問題のヒストグラム

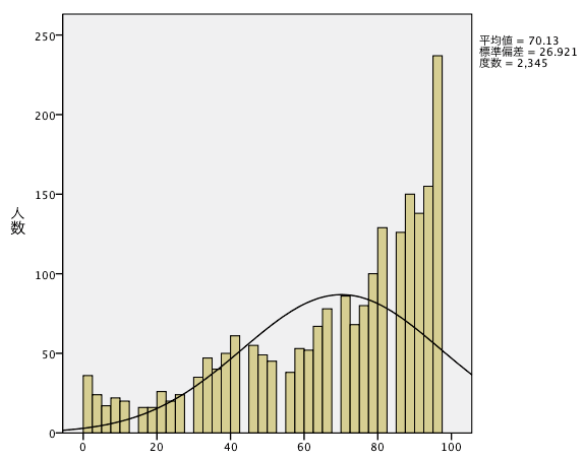


図13 秋学期の「方略」問題のヒストグラム

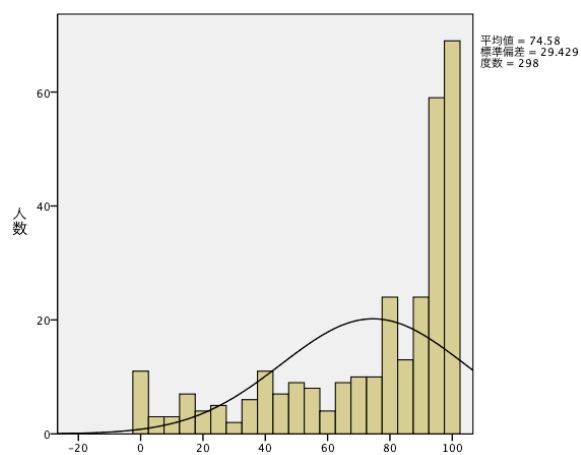


図14 秋学期の「英日」問題（上級）のヒストグラム

春学期の各問題と秋学期の各問題との間に統計的な相違があるかを検定したところ、いずれも有意確率.000未満で有意な相違があるとの結果を得た。⁵⁾春学期の到達度確認テストに比べ、全体的に点数が下がっているが、「文法」問題と「方略」問題に関しては、秋学期の学習内容だけでなく春学期の学習内容も問う形式だったのが理由だと思われる。「英日」問題、「日英」問題、上級のみの「英日」問題については、春学期と秋学期で問題数は変わっていない。にもかかわらず秋学期の点数が下がっているのは問題の難度の違いによるものなのか、今後検討したい。

次に、春学期の到達度確認テストの場合と同様に、レベルに共通の4つの問題（「英日」「日英」「文法」「方略」）について、学科毎の箱ひげ図を示す。

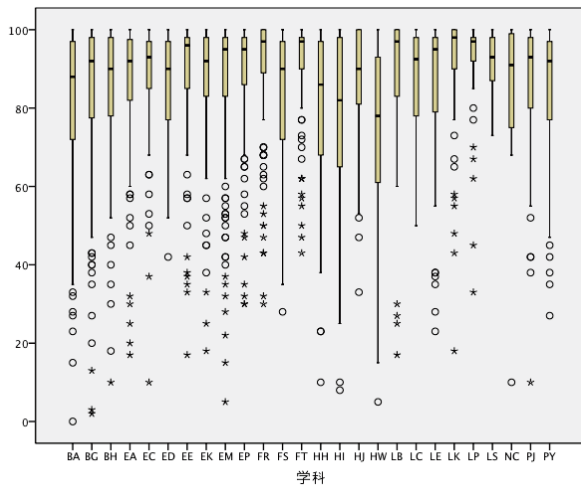


図15 学科別に見た秋学期の「英日」問題の結果

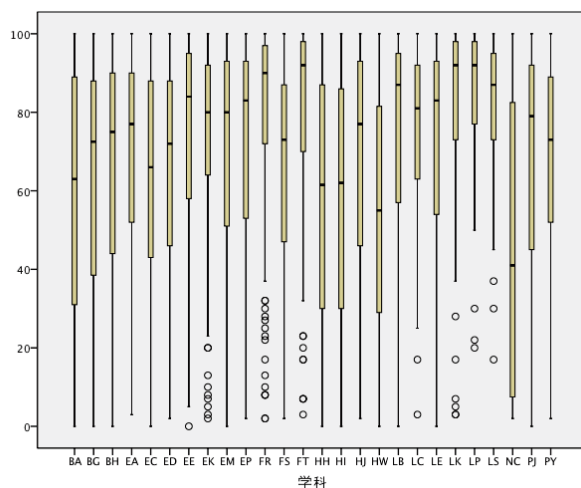


図16 学科別に見た秋学期の「日英」問題の結果

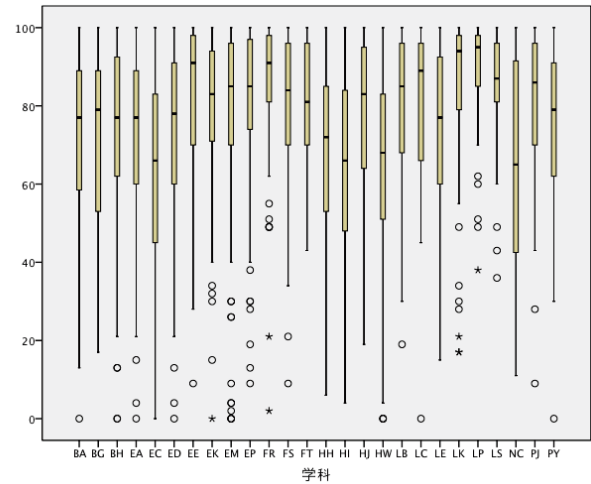


図17 学科別に見た秋学期の「文法」問題の結果

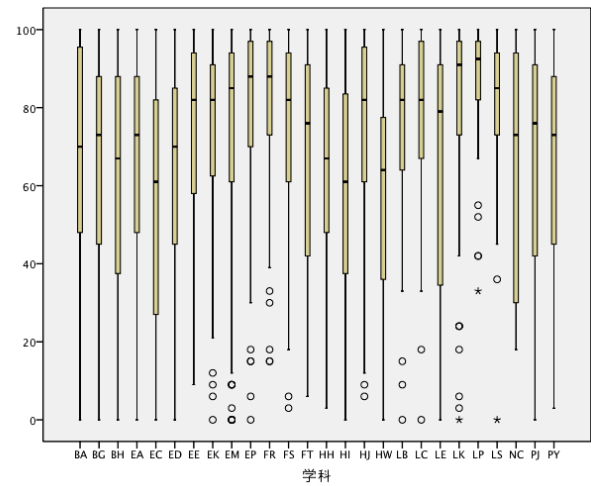


図18 学科別に見た秋学期の「方略」問題の結果

春学期同様、学科毎に大きなばらつきがあること、そして4つの問題の中では「日英」問題と「方略」問題でばらつきが大きいことが分かる。

また、春学期と秋学期の問題について相関を見たところ、表7に示すように、全ての問題間で比較的高い正の相関が見られた。⁶⁾いずれも有意確率は.000未満である。

表7 8つの問題の相関

	春英日	春日英	春文法	春方略	秋英日	秋日英	秋文法	秋方略
春英日	1.000	.761**	.625**	.607**	.569**	.487**	.472**	.544**
春日英	.761**	1.000	.669**	.653**	.660**	.525**	.516**	.518**
春文法	.625**	.669**	1.000	.741**	.488**	.608**	.563**	.437**
春方略	.607**	.653**	.741**	1.000	.492**	.557**	.553**	.418**
秋英日	.569**	.660**	.488**	.492**	1.000	.593**	.597**	.744**
秋日英	.487**	.525**	.608**	.557**	.593**	1.000	.809**	.554**
秋文法	.472**	.516**	.563**	.553**	.597**	.809**	1.000	.548**
秋方略	.544**	.518**	.437**	.418**	.744**	.554**	.548**	1.000

4 フレッシュマンテストと実力テストの結果

今年度から導入した実力テストの内容は入学時に全員が受験するフレッシュマンテストと比較可能であるため、ここで両者の結果について簡単に見ておきたい。学科毎のテスト結果に関する数値を表8に、ヒストグラムを図19と図20に、そして箱ひげ図を図21と図22に示した。⁷⁾表8における学科名の後の数字「1」と「2」は、それぞれ、フレッシュマンテストと実力テストを表す。

表8 学科毎のフレッシュマンテストと実力テストの結果

	平均	中央値	最頻値	標準偏差	最小値	最大値
BA1	47.1	46.0	45	14.6	22	84
BA2	48.3	47.0	36	15.1	24	88
BG1	48.8	46.0	44	15.5	22	88
BG2	49.9	48.0	38	15.8	24	84
BH1	43.5	42.0	30	14.7	12	80
BH2	43.1	40.0	40	14.1	16	86
EA1	51.4	52.0	60	17.0	16	94
EA2	53.2	54.0	32	16.9	18	94
EC1	42.8	41.0	64	13.5	16	72
EC2	43.3	42.0	32	12.7	20	76
ED1	53.1	51.0	46	16.9	16	94
ED2	54.7	54.0	46	18.1	16	90
EE1	53.9	54.0	48	16.8	20	96
EE2	54.7	56.0	32	17.6	18	90
EK1	62.2	64.0	68	16.5	24	96
EK2	63.2	68.0	70	16.7	22	98
EM1	57.8	58.0	64	16.5	16	90
EM2	56.5	58.0	74	17.7	16	90
EP1	58.6	60.0	60	15.9	26	88
EP2	58.9	60.0	68	16.6	20	94
FR1	62.4	64.0	76	17.7	20	96
FR2	63.1	66.0	66	18.9	20	98
FS1	58.9	58.0	40	16.0	22	90
FS2	56.7	58.0	66	17.2	20	96
FT1	60.4	62.0	66	15.6	30	92
FT2	61.6	64.0	64	18.3	22	96
HF	56.8	60.0	62	17.3	20	94
HH1	51.0	48.0	44	15.4	24	96
HH2	52.6	52.0	60	15.9	26	94
HI1	47.0	44.0	36	13.0	26	82
HI2	46.3	46.0	48	13.2	22	80
HJ1	53.7	56.0	38	13.9	24	84
HJ2	55.4	56.0	46	14.6	24	88
HW1	51.3	50.0	52	16.1	16	90
HW2	50.7	52.0	40	16.3	18	84
LB1	58.3	58.0	42	17.2	22	94
LB2	60.6	63.0	66	16.9	24	92

LC1	58.7	58.0	48	15.1	28	84
LC2	58.7	58.0	54	16.2	30	86
LE1	45.1	42.0	42	14.1	24	82
LE2	45.6	42.0	36	14.5	24	80
LK1	62.3	62.0	62	17.1	24	94
LK2	61.7	62.0	44	17.9	26	96
LP1	65.7	67.0	60	18.6	24	94
LP2	66.2	69.0	78	19.0	20	96
LS1	57.7	55.0	42	15.0	32	84
LS2	59.1	56.0	46	17.3	32	88
NC1	48.4	46.0	30	17.2	28	84
NC2	49.5	52.0	32	20.2	8	84
NL	49.2	48.0	40	15.1	20	82
NN	50.5	51.0	54	13.8	20	78
PJ1	58.7	60.0	44	17.9	8	94
PJ2	57.7	60.0	60	16.9	24	88
PY1	52.9	49.0	28	18.3	24	90
PY2	54.4	54.0	40	18.3	16	90
全体1	54.7	54.0	44	17.1	8	96
全体2	55.3	56.0	46	17.7	8	98

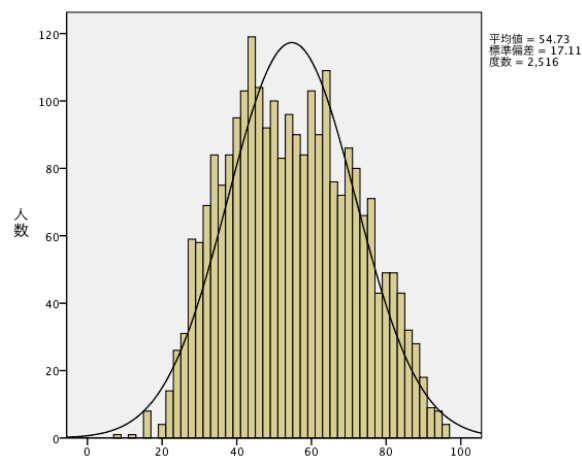


図19 フレッシュマンテストの結果のヒストグラム

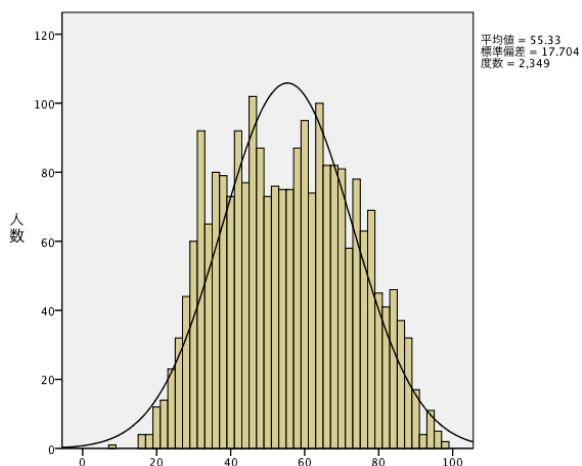


図20 実力テストの結果のヒストグラム

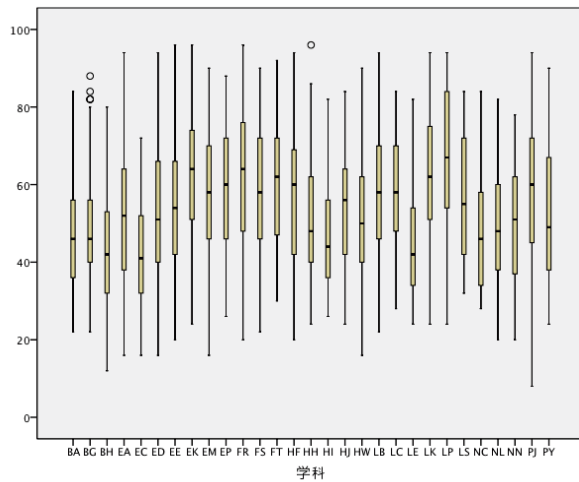


図21 学科別に見たフレッシュマンテストの結果

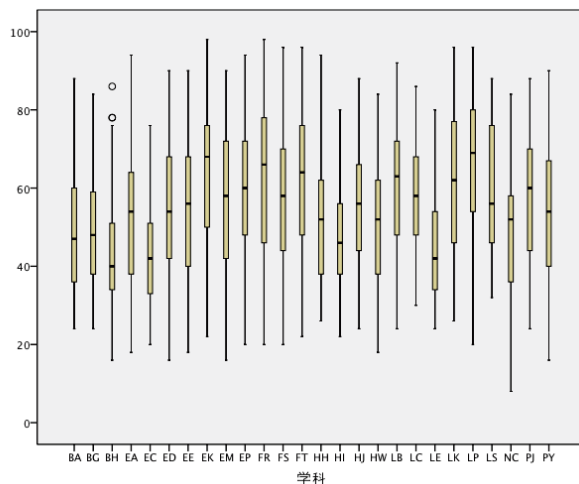


図22 学科別に見た実力テストの結果

正規分布に従うかどうかを調べたところ、検定ではいずれのテストの結果についても正規分布でないことが分かったが、図19と図20から視覚的に明かなように、到達度確認テストと比べればかなり正規分布よりの結果となっている。⁸⁾

フレッシュマンテストの結果と実力テストの結果について相関を調べてみたところ、有意確率.000未満で.803という極めて高い相関が見られた。⁹⁾

フレッシュマンテストと比べた場合の実力テストの平均点の上昇(表8の「全体1」と「全体2」の差)についてWilcoxonの符号付き順位検定を行ったところ、差は有意(有意確率は.044)であるとの結果が出た。ただし効果量は.04である。¹⁰⁾従って、わずかではあるが、教育効果があったと解釈することが可能である。

とは言え、個々のケースを見ていくと、大きく得点を伸ばした受講生もいれば、大きく得点を減らした者もいる。実力テストの結果とフレッシュマンテストの結果の差を求めたところ、最大値は52、最小値は-46

であった。つまり、52点の驚異的な伸びを見せた受講生がある一方で、46点も点を落とした受講生がいるということである。具体的な数字をあげれば、伸びた受講生が1126名、変化なしが193名、点を落とした受講生が1010名という結果であった。

両テストの差のヒストグラムを図23に示す。

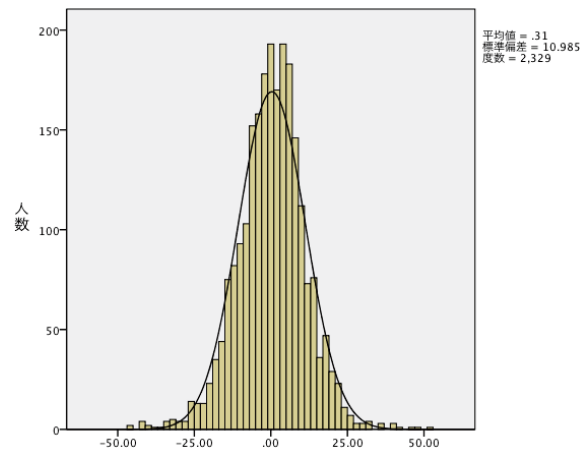


図23 両テスト結果の差

点を落とした受講生より伸ばした受講生の方が多のは喜ぶべき点であるが、それでも点を落とした学生及び変化のなかった学生が相当数いるのは残念である。

さらに、フレッシュマンテストおよび実力テストと、到達度確認テストとの相関を調べたところ、表9のようになった。¹¹⁾なお、有意確率は全て.000未満である。

表9 フレッシュマンテスト／実力テストと到達度確認テストとの相関

	フレッシュマン	実力
春の「英日」	.305**	.297**
春の「日英」	.420**	.419**
春の「文法」	.399**	.383**
春の「方略」	.399**	.329**
秋の「英日」	.180**	.215**
秋の「日英」	.310**	.329**
秋の「文法」	.293**	.302**
秋の「方略」	.285**	.307**

到達度確認テストは真面目に準備さえすれば高得点が期待できるため実力以上の得点を取る可能性は否定できないが、それでも到達度テストの全ての項目とフレッシュマンテストおよび実力テストの間に有意な正の相関がある点は注目に値する。また、相関の強さに関して、4つの問題のうち、「日英」との相関が最も高く、続いて「文法」または「方略」、最後に「英日」となっていることから、日本語を英語にする問題が最も実力を反映しやすく、続いて文法および読解方略に

関する問題、最後に英語を日本語にする問題の順になるという解釈が成り立つかも知れない。

5 結語

平成25年度の教材およびテスト内容の変更により、これまで以上に多角的に受講生の成績を比較検討することが可能になった。新しいシステムを最大限に生かし、よりよい教育体制の構築を目指していきたい。

謝辞

到達度確認テストおよび実力テストの実施・採点・報告をしてくださった「英語スキルⅠ/Ⅱ」担当の先生方、本報告の内容に関して基調なコメントを下された先生方に厚くお礼申し上げます。

注

- 1) 「英語スキルⅠ/Ⅱ」は旧カリキュラムの「フレッシュマン英語A/B」に対応している。完成年度を迎えていない一部の学科では旧名称が用いられているが、内容は両者とも同じである。
- 2) これについては和田他 (2013) および Wada et al. (2014) で報告した。
- 3) 学科の略号は以下の通り。BA (経営会計学科)、BG (経営情報学科)、BH (経営学科)、EA (建築学科)、EC (都市建設工学科)、ED (電子情報工学科)、EE (電気システム工学科)、EK (応用化学学科)、EM (機械工学科)、EP (情報工学科)、FR (応用生物化学学科)、FS (環境生物科学学科)、FT (食品栄養科学学科)、HH (歴史地理学科)、HI (コミュニケーション学科)、HJ (日本語日本文化学科)、HW (心理学科)、LB (生命医科学科)、LC (臨床工学科)、LE (スポーツ保健医療学科)、LK (保健看護学科)、LP (理学療法学科)、LS (作業療法学科)、NC (中国語中国関係学科)、PJ (児童教育学科)、PY (幼児教育学科)。なお、全学向けの授業を受講していない英語英米文化学科 (HF)、国際関係学科 (NN)、国際文化学科 (NL) は記載されていない。
- 4) 箱ひげ図の見方は次の通り。箱の部分には、データを並べて四分割した場合の、真ん中の2つ、つまり全体の50%が入る。箱の中の横線は中央値を示す。箱の上下に伸びた部分は、外れ値を除いた最大値と最小値を表す。"○"は軽度の外れ値 (箱の長さの1.5倍から3倍まで) を、"☆"は極端な外れ値 (箱の長さの3倍以上) を表す。
- 5) Kolmogorov-Smirnov および Shapiro-Wilk の正規性検定で確認したところ、いずれのテスト結果も正規分布していないことが分かった。このこと

は図1～図5、図10～図14のヒストグラムから視覚的にも明らかである。このため、ノンパラメトリック検定 (Wilcoxonの符号付き検定) を用いた。また、関西大学の水本篤准教授が提供している (www.mizumoto.com) Effect Size Calculation Sheet を用いて「英日」「日英」「文法」「方略」「上級」、各問題の効果量を計算したところ、それぞれ「.18」「.39」「.23」「.34」「.10」であった。

- 6) 注5で述べたように、いずれのテスト結果も正規分布していないため、ノンパラメトリック検定であるSpearmanの相関検定を用いた。
- 7) 全学向けの授業を受けていない英語英米文化学科 (HF)、国際関係学科 (NN)、国際文化学科 (NL) については、フレッシュマンテストの結果のみ記載してある。また、これらの学科の数値は、合計の数値から除外してある。
- 8) ここでも用いたのはKolmogorov-Smirnov および Shapiro-Wilk の正規性検定である。
- 9) 到達度確認テストの場合同様、用いたのはSpearmanの検定である。
- 10) 効果量の測定は、注5で言及したEffect Size Calculation Sheetによる。
- 11) ここでも用いたのはSpearmanの検定である。

参考文献

- 大門正幸・今村洋美・西村智・野田恵剛・山田伸明 (2010) 「大学英語教育に関する基本方針についてー専門教育機関としての大学における英語教育の在り方を巡ってー」『中部大学教育研究』10, 23-28.
- 大門正幸・柳朋宏・西村智・野田恵剛・山田伸明 (2011) 「全学英語教育に関する中間報告」『中部大学教育研究』11, 87-94.
- 大門正幸・今村洋美・西村智・野田恵剛・山田伸明・柳朋宏 (2012) 「平成23年度秋学期の全学英語教育に関する報告」『中部大学教育研究』12, 81-89.
- 和田珠実・大門正幸・今村洋美・西村智・野田恵剛・山田伸明 (2013) 「平成24年度の全学英語教育報告」『中部大学教育研究』13, 79-85.
- 和田珠実・今村洋美・大門正幸 (2013) 「中部大学におけるEGAPを意識した全学英語教育カリキュラム改革」大学英語教育学会第52回国際大会 (於京都大学) での口頭発表.
- Wada Tamami, Hiromi Imamura, Masayuki Ohkado, and David Laurence (2014) "An English Education Curriculum Reform Focusing on EGAP at a Japanese University," oral paper at AILA World Congress 2014, Brisbane, Australia.

教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	大門 正幸
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	今村 洋美
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	西村 智
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	野田 恵剛
教 授	全学共通教育部	全学英語教育科	山田 伸明
准教授	全学共通教育部	全学英語教育科	和田 珠実