

グローバル英語学科における TOEIC IP スコアの包括的分析

上 田 恒 雄

キーワード：TOEIC, 英語力, 統計

1 はじめに

英語力を測定する手段のひとつである TOEIC (Test of English for International Communication) Program は、アメリカの Educational Testing Service によって開発され、日本国内での2018年度の受験者数は Listening & Reading Tests では約250万人近くもが受験している (国際ビジネスコミュニケーション協会, 2019)。中でも TOEIC の団体特別受験制度である TOEIC IP (Institutional Program) は日本の大学や企業でも幅広く活用され、本学科でも2007年度の学科開設以降、年2回 (7月&12月) TOEIC IP を受験できる体制を整えており、学習者の英語力診断や目標の設定のみならず、習熟度別クラスに基づいた英語カリキュラムによる学科の英語スキルの必修授業選択のためのプレースメントテストとしても活用してきた。実施団体の国際ビジネスコミュニケーション協会 (2019) が統計データを含む各種資料を公開しているが、本稿でグローバル英語学科での実施結果について今までに蓄積したデータを基に信頼性の高い十分な分析をいくつかの分析方法を用いて行った包括的な結果を示すことにする。

2 研究の目的

本研究は2010～2019年度にグローバル英語学科で実施された TOEIC IP の過去10年分のスコアを分析・検証し、本学科の学生の英語力の推移や現状の一端を示すとともに、今後の TOEIC IP の結

果の解釈や学科の英語カリキュラムの改善に役立てられるような知見を得ることを目的とする。また同時に多面的かつ包括的な分析を行うことにより近年の得点傾向の検証も併せて行うこととする。

3 分析方法

本研究は以下の4つの観点で調査・分析を行った。なお、統計処理には統計処理ソフト SPSS を使用した。

- 1) 2010年から2019年にかけての10年間のスコア平均値と標準偏差の推移を調査。
- 2) 2010年から2019年までの毎年のスコア分布状況をヒストグラムにして表示。
- 3) 7月受験と12月受験の各スコア平均値間の有意差の有無を確認するためパラメトリック検定 (t 検定) 及びノンパラメトリック検定 (Wilcoxon の符号順位検定) を使って検証。なお、年度毎の全体スコアだけでなく、それぞれ Listening スコアと Reading スコア別にも調査。
- 4) 7月受験のデータに基づくりスニング及びリーディングセクションの各スコアと総点との関連性の検証に重回帰分析を用いて調査。

4 結果と考察

本研究の結果について、以下に順に示した。なお、本論文における「平均」はいずれも単純平均ではなく加重平均で、数値はいずれも丸めの誤差を含む。t 検定及び Wilcoxon の符号付き順位検

定は、いずれも対応のある検定を両側検定で実施した。

図1は、2010年の7月から2019年の12月にかけての平均値及び標準偏差をグラフにしたものである。標準偏差は年による差はあまりないが、平均値は10年間の間に上昇している。次に7月と12月をそれぞれ別にグラフ化したものを示す(図2、図3)。

10年間でやはり標準偏差はほとんど変化はないが、7月平均値は約50点、12月平均値は70点近く上昇していることがわかる。次に実際のスコア

分布がどのようなになっているかを見るためのヒストグラムを示す(図4～図23)。

各年度によるばらつきが散見されるのは承知の上で、正規分布曲線を棒グラフに上書きし概ね平均値を中心に正規分布を成していると仮定し、7月のスコア平均値と12月の平均値の差が有意であるかどうかを正規分布を前提としたパラメトリック検定であるt検定を実施した。その結果を以下に示す。なお、全体スコアだけではなく、ListeningスコアとReadingスコア別にもそれぞれt検定を実施した(表1)。

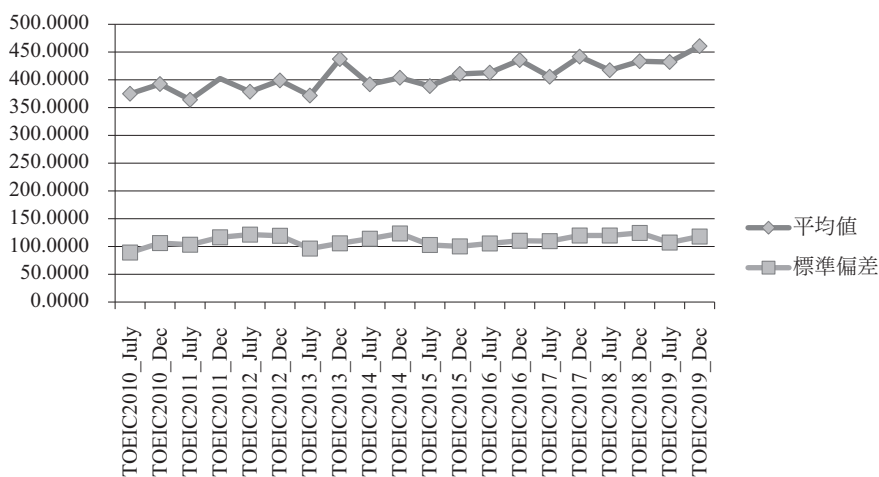


図1 スコア平均点及び標準偏差の推移

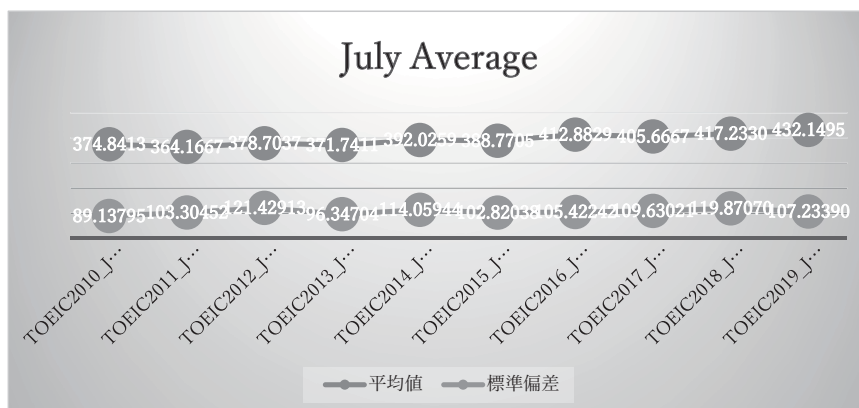


図2 7月の平均点及び標準偏差の推移

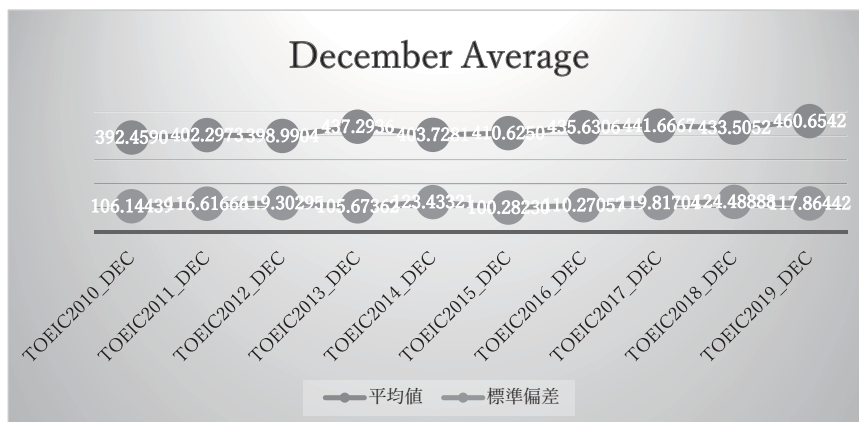


図3 12月の平均点及び標準偏差の推移

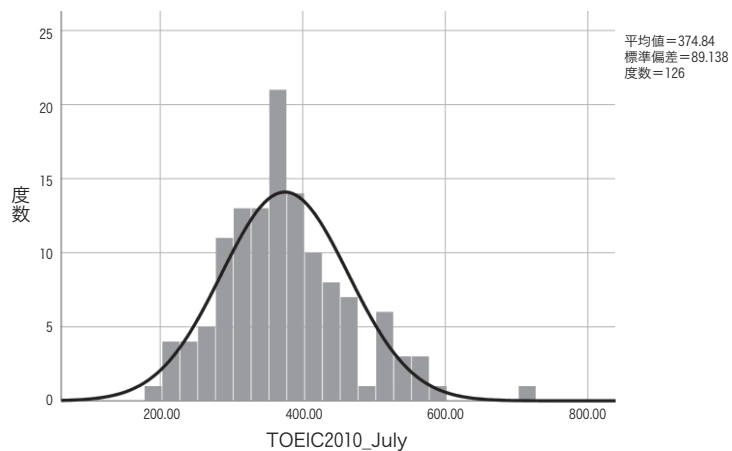


図4 2010年7月スコア分布

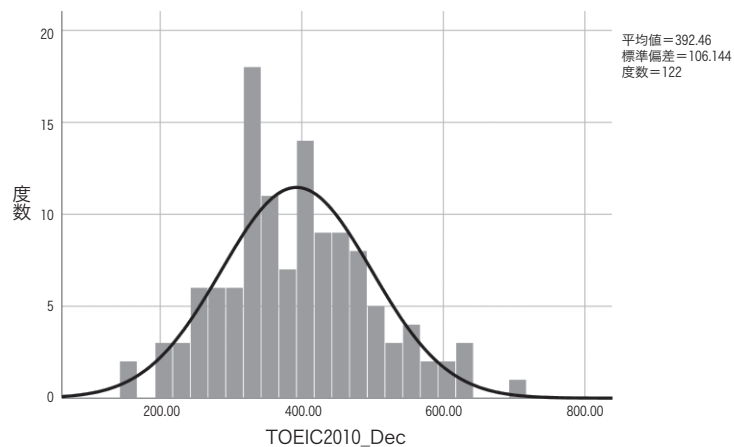


図5 2010年12月スコア分布

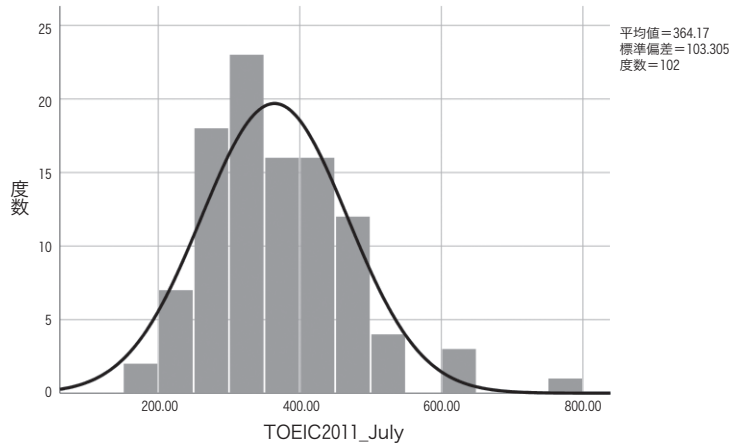


図 6 2011年 7月スコア分布

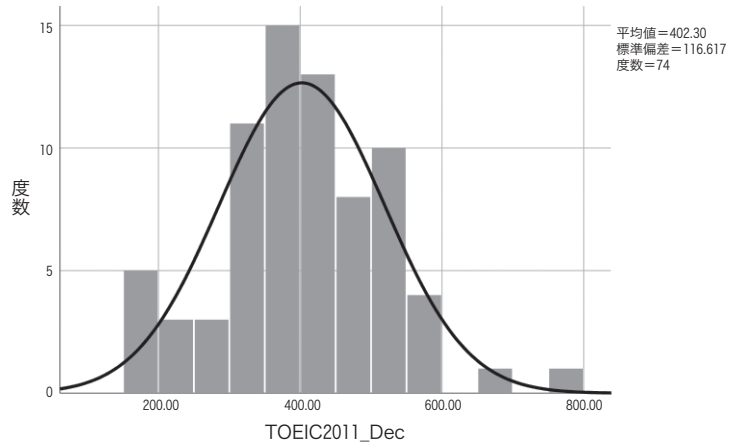


図 7 2011年 12月スコア分布

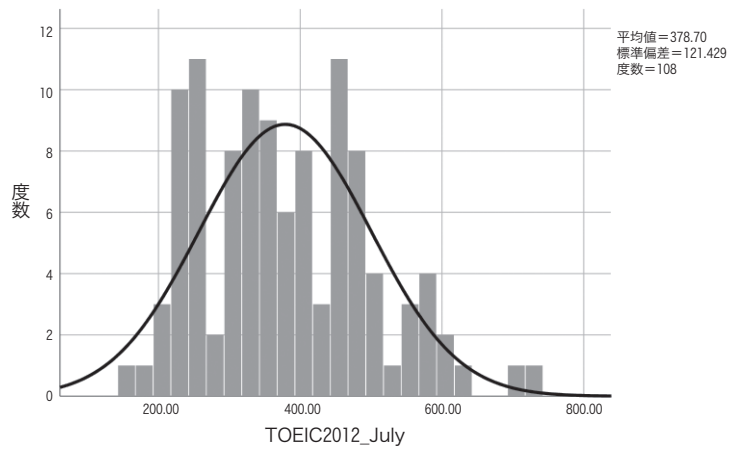


図 8 2012年 7月スコア分布

グローバル英語学科における TOEIC IP スコアの包括的分析 (上田)

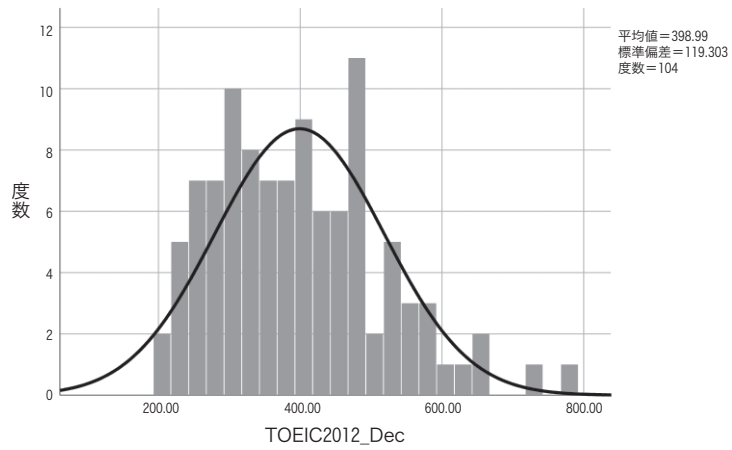


図9 2012年12月スコア分布

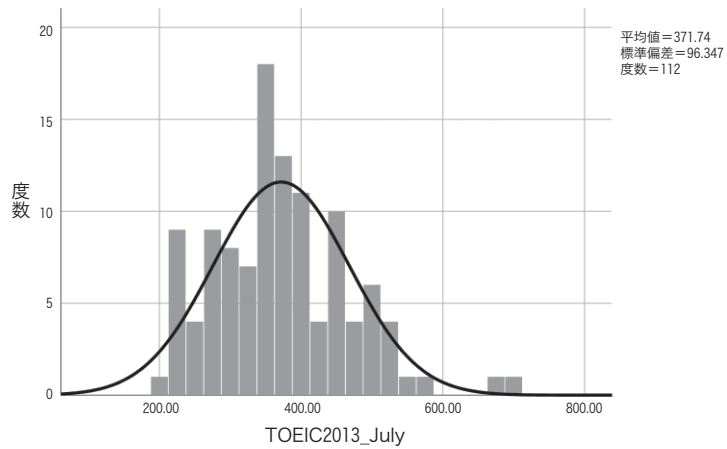


図10 2013年7月スコア分布

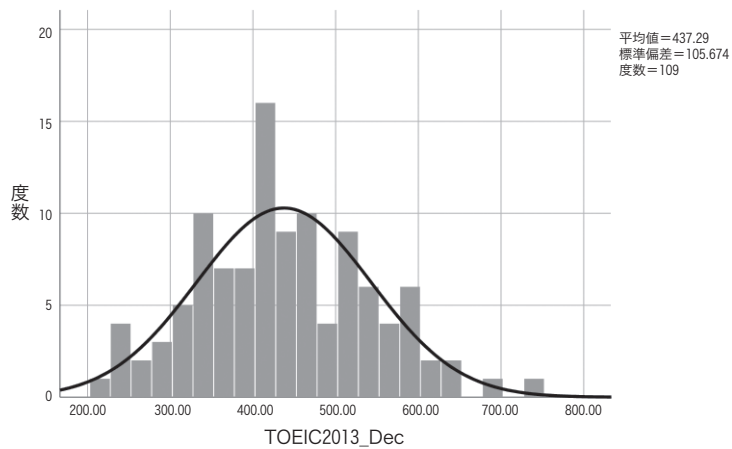


図11 2013年12月スコア分布

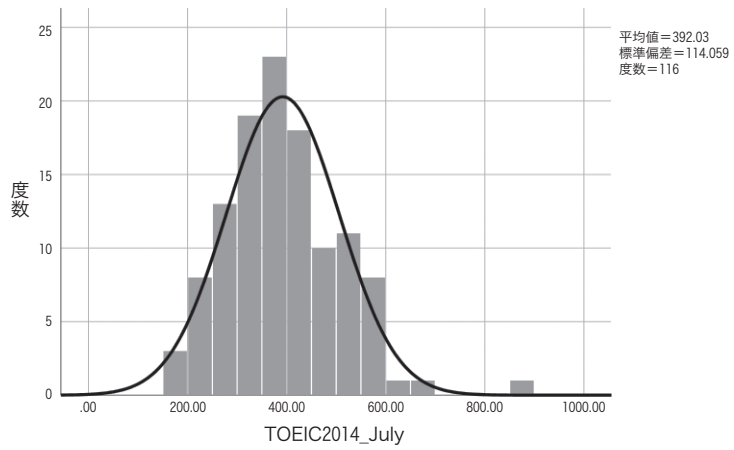


図12 2014年7月スコア分布

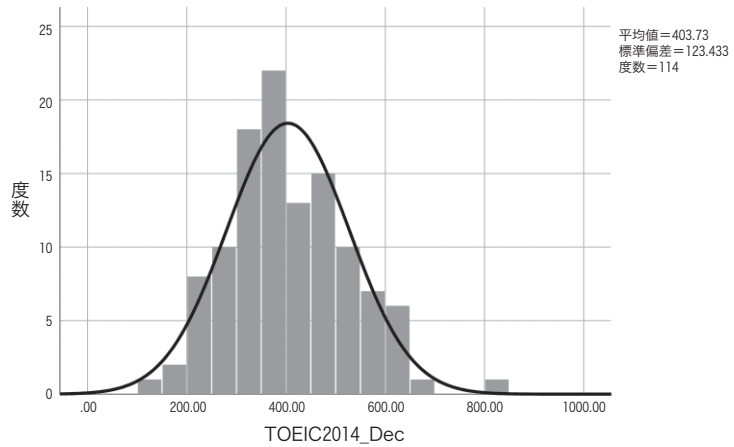


図13 2014年12月スコア分布

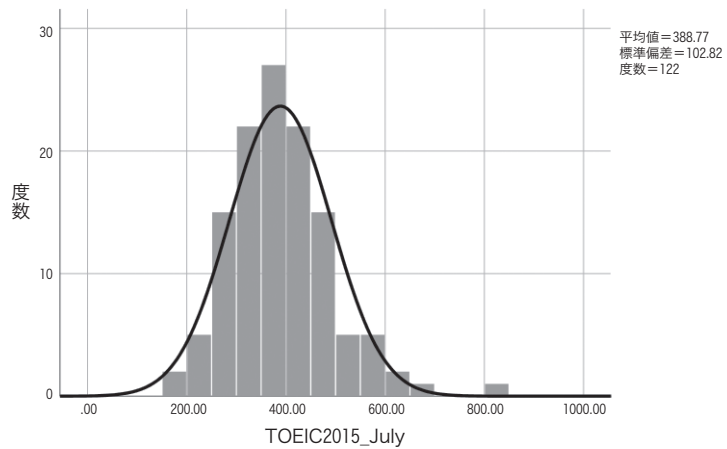


図14 2015年7月スコア分布

グローバル英語学科における TOEIC IP スコアの包括的分析 (上田)

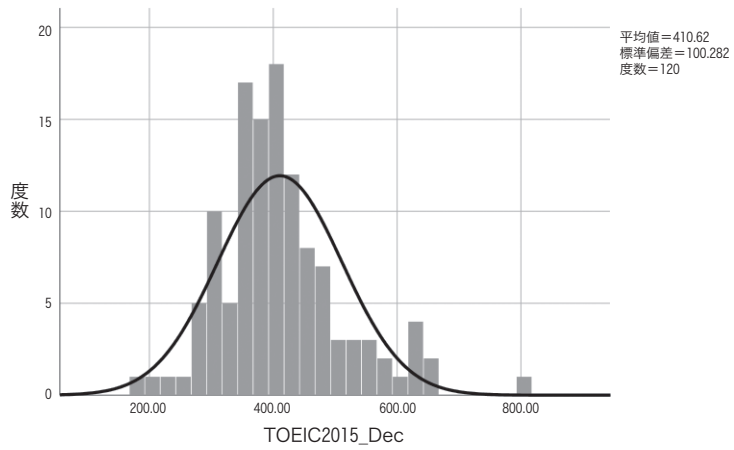


図15 2015年12月スコア分布

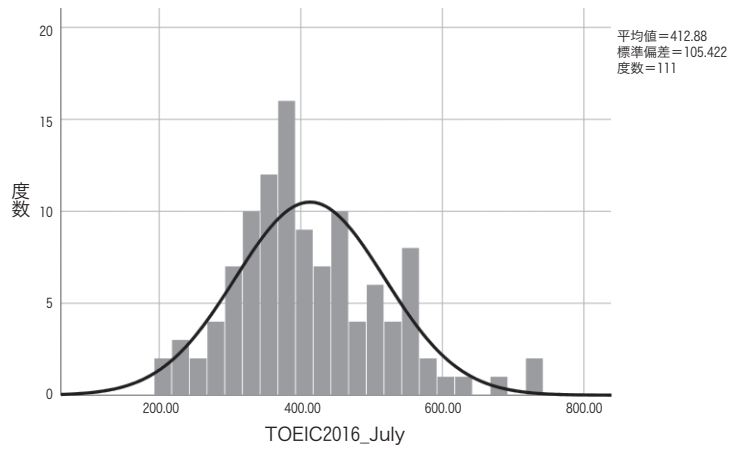


図16 2016年7月スコア分布

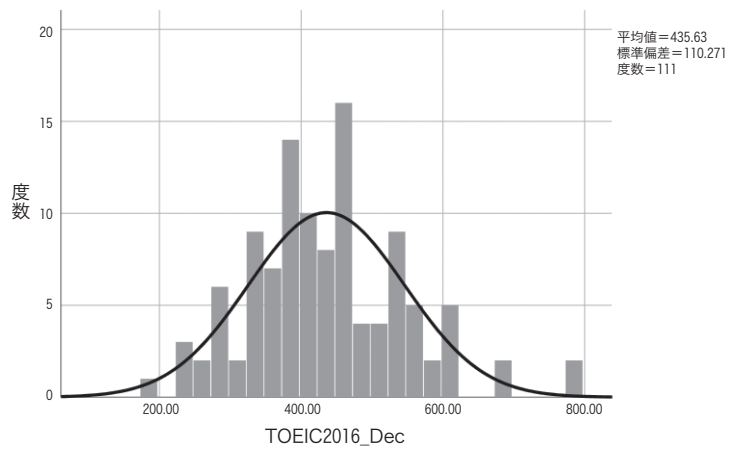


図17 2016年12月スコア分布

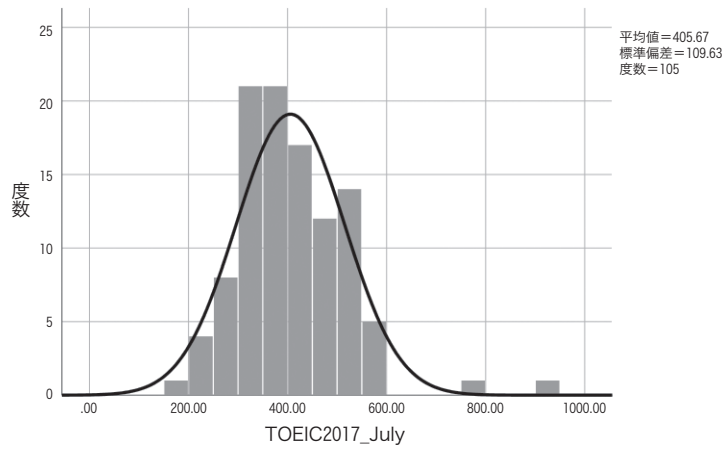


図18 2017年7月スコア分布

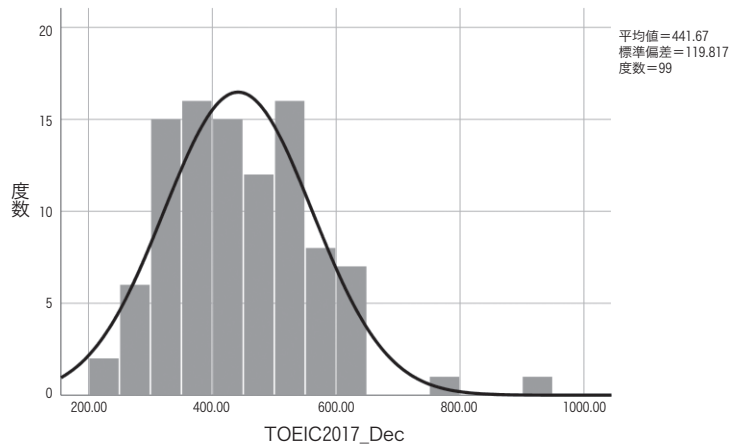


図19 2017年12月スコア分布

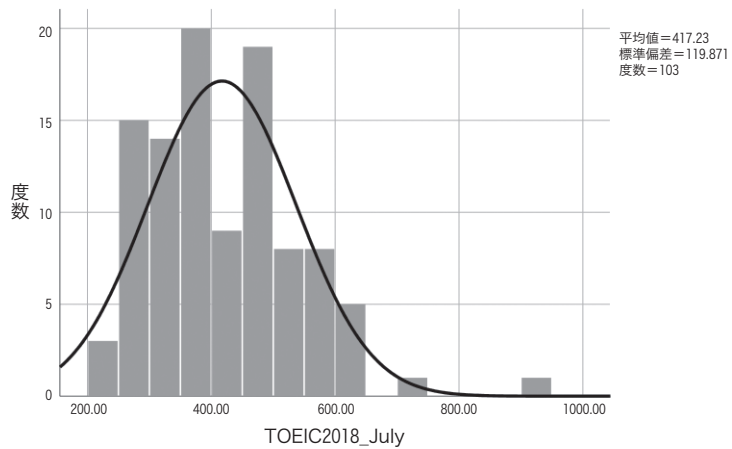


図20 2018年7月スコア分布

グローバル英語学科における TOEIC IP スコアの包括的分析 (上田)

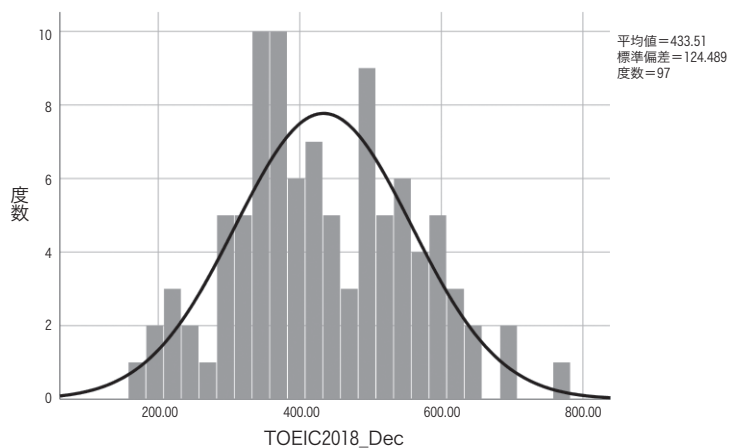


図21 2018年12月スコア分布

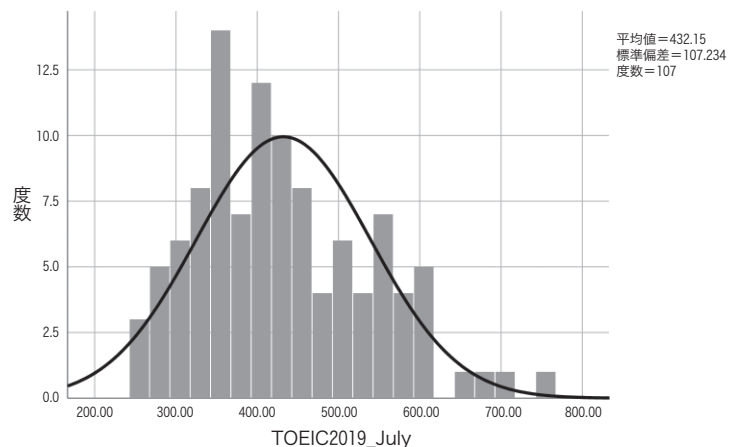


図22 2019年7月スコア分布

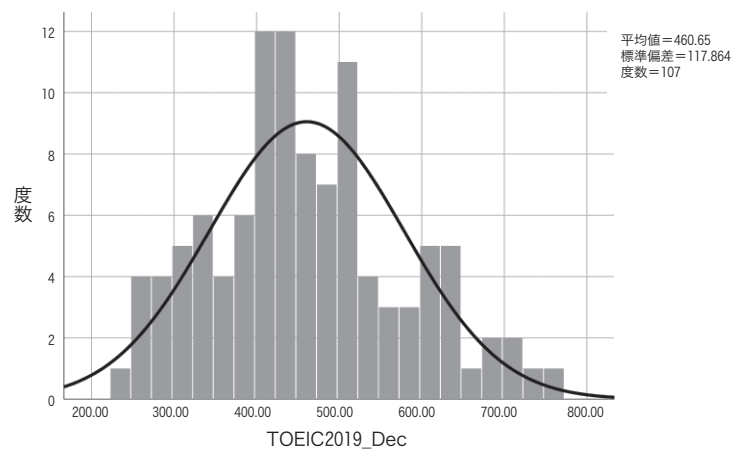


図23 2019年12月スコア分布

表1 7月スコアと12月スコアの t 検定結果

| | | 対応サンプルの差 | | | | | t 値 | 自由度 | 有意確率 (両側) | | 対応サンプルの差 | | | | | t 値 | 自由度 | 有意確率 (両側) | |
|------|---|-----------|-----------|----------|-----------------|-----------|--------|-----|-----------|------|---|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|--------|-----------|-------|
| | | 平均値 | 標準偏差 | 平均値の標準誤差 | 差の95%信頼区間 下限 | 上限 | | | | | 平均値 | 標準偏差 | 平均値の標準誤差 | 差の95%信頼区間 下限 | 上限 | | | | |
| ベア1 | Listening 10_July - Listening 10_Dec | -10.57377 | 75.86470 | 6.86847 | -24.17171 | 3.02417 | -1.539 | 121 | 0.126 | ベア16 | Listening 15_July - Listening 15_Dec | -7.08333 | 74.42661 | 6.79419 | -20.53651 | 6.36984 | -1.043 | 119 | 0.299 |
| ベア2 | Reading 10_July - Reading 10_Dec | -9.05738 | 74.85891 | 6.77741 | -22.47504 | 4.36029 | -1.336 | 121 | 0.184 | ベア17 | Reading 15_July - Reading 15_Dec | -19.70833 | 57.58551 | 5.25681 | -30.11735 | -9.29932 | -3.749 | 119 | 0.000 |
| ベア3 | TOEIC 2010_July - TOEIC 2010_Dec | -19.63115 | 139.88361 | 12.66447 | -44.70380 | 5.44151 | -1.550 | 121 | 0.124 | ベア18 | TOEIC 2015_July - TOEIC 2015_Dec | -26.79167 | 117.73563 | 10.74774 | -48.07327 | -5.51006 | -2.493 | 119 | 0.014 |
| ベア4 | Listening 11_July - Listening 11_Dec | -24.93243 | 71.23900 | 8.28137 | -41.43717 | -8.42769 | -3.011 | 73 | 0.004 | ベア19 | Listening 16_July - Listening 16_Dec | -11.12613 | 63.74910 | 6.05080 | -23.11738 | 0.86513 | -1.839 | 110 | 0.069 |
| ベア5 | Reading 11_July - Reading 11_Dec | -26.62162 | 76.52606 | 8.89597 | -44.35127 | -8.89197 | -2.993 | 73 | 0.004 | ベア20 | Reading 16_July - Reading 16_Dec | -11.62162 | 75.71826 | 7.18686 | -25.86429 | 2.62105 | -1.617 | 110 | 0.109 |
| ベア6 | TOEIC 2011_July - TOEIC 2011_Dec | -51.55405 | 137.15286 | 15.94370 | -83.32980 | -19.77831 | -3.234 | 73 | 0.002 | ベア21 | TOEIC 2016_July - TOEIC 2016_Dec | -22.74775 | 122.17487 | 11.59633 | -45.72894 | 0.23345 | -1.962 | 110 | 0.052 |
| ベア7 | Listening 12_July - Listening 12_Dec | -10.28846 | 100.01900 | 9.80767 | -29.73966 | 9.16274 | -1.049 | 103 | 0.297 | ベア22 | Listening 17_July - Listening 17_Dec | -23.48485 | 74.62988 | 7.50059 | -38.36952 | -8.60018 | -3.131 | 98 | 0.002 |
| ベア8 | Reading 12_July - Reading 12_Dec | -11.34615 | 90.18113 | 8.84299 | -28.88413 | 6.19183 | -1.283 | 103 | 0.202 | ベア23 | Reading 17_July - Reading 17_Dec | -14.64646 | 76.76579 | 7.71525 | -29.95713 | 0.66420 | -1.898 | 98 | 0.061 |
| ベア9 | TOEIC 2012_July - TOEIC 2012_Dec | -21.63462 | 179.76177 | 17.62709 | -56.59379 | 13.32456 | -1.227 | 103 | 0.222 | ベア24 | TOEIC 2017_July - TOEIC 2017_Dec | -38.13131 | 136.85906 | 13.75485 | -65.42737 | -10.83526 | -2.772 | 98 | 0.007 |
| ベア10 | Listening 13_July - Listening 13_Dec | -26.42202 | 66.96839 | 6.41441 | -39.13649 | -13.70755 | -4.119 | 108 | 0.000 | ベア25 | Listening 18_July - Listening 18_Dec | -7.31959 | 96.67940 | 9.81631 | -26.80480 | 12.16563 | -0.746 | 96 | 0.458 |
| ベア11 | Reading 13_July - Reading 13_Dec | -40.59633 | 60.44482 | 5.78956 | -52.07225 | -29.12041 | -7.012 | 108 | 0.000 | ベア26 | Reading 18_July - Reading 18_Dec | -9.63918 | 95.08014 | 9.65393 | -28.80207 | 9.52372 | -0.998 | 96 | 0.321 |
| ベア12 | TOEIC 2013_July - TOEIC 2013_Dec | -67.01835 | 112.42512 | 10.76837 | -88.36313 | -45.67356 | -6.224 | 108 | 0.000 | ベア27 | TOEIC 2018_July - TOEIC 2018_Dec | -16.95876 | 176.01130 | 17.87124 | -52.43289 | 18.51537 | -0.949 | 96 | 0.345 |
| ベア13 | Listening 14_July - Listening 14_Dec | -3.90351 | 83.06560 | 7.77981 | -19.31671 | 11.50969 | -0.502 | 113 | 0.617 | ベア28 | Listening 19_July - Listening 19_Dec | -13.78505 | 64.33932 | 6.21992 | -26.11664 | -1.45346 | -2.216 | 106 | 0.029 |
| ベア14 | Reading 14_July - Reading 14_Dec | -11.31579 | 71.96377 | 6.74002 | -24.66899 | 2.03742 | -1.679 | 113 | 0.096 | ベア29 | Reading 19_July - Reading 19_Dec | -14.71963 | 69.45486 | 6.71445 | -28.03169 | -1.40757 | -2.192 | 106 | 0.031 |
| ベア15 | TOEIC 2014_July - TOEIC 2014_Dec | -15.21930 | 139.11285 | 13.02911 | -41.03232 | 10.59372 | -1.168 | 113 | 0.245 | ベア30 | TOEIC 2019_July - TOEIC 2019_Dec | -28.50467 | 118.49332 | 11.45518 | -51.21569 | -5.79366 | -2.488 | 106 | 0.014 |

帰無仮説は「7月スコアの平均値と12月スコアの平均値には差がない」として、有意水準 (p) は0.05に設定した。表1から帰無仮説が棄却される、つまり平均値には差があることが判明したのは以下の通りである。

- 2011年：Listening, Reading, 全体スコア
- 2013年：Listening, Reading, 全体スコア
- 2015年：Reading, 全体スコア
- 2016年：Listening
- 2017年：Listening, 全体スコア
- 2019年：Listening, Reading, 全体スコア
- 2016年度のリスニングスコアのみを除けば2011

年度から隔年の2013, 2015, 2017, 2019年度の全体スコアで平均値に有意差が出ている(2015年度のListeningと2017年度のReadingスコアを除けば、2011, 2013, 2019年度はListening, Readingスコアも共に有意差あり)。そこで一部正規分布していない可能性が結果に影響を与えていることを考慮して、次に正規分布を仮定しないノンパラメトリック検定のWilcoxonの符号順位検定を全体スコアのデータのみを対象に実施した。帰無仮説はt検定の場合と同じく「7月スコアの平均値と12月スコアの平均値には差がない」とし、有意水準 (p) 0.05に設定した。以下に結果を年度順に示す。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2010_July ~ TOEIC2010_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .120 | 帰無仮説を 採択しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2011_July ~ TOEIC2011_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .003 | 帰無仮説を 棄却しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2012_July ~ TOEIC2012_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .255 | 帰無仮説を 採択しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2013_July ~ TOEIC2013_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .000 | 帰無仮説を 棄却しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2014_July ~ TOEIC2014_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .377 | 帰無仮説を 採択しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2015_July ~ TOEIC2015_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .016 | 帰無仮説を 棄却しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2016_July ~ TOEIC2016_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .094 | 帰無仮説を 採択しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2017_July ~ TOEIC2017_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .006 | 帰無仮説を 棄却しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2018_July ~ TOEIC2018_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .409 | 帰無仮説を 採択しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

仮説検定の要約

| | 帰無仮説 | テスト | 有意確率: | 決定 |
|---|--|---|-------|---------------------|
| 1 | TOEIC2019_July ~ TOEIC2019_Dec の差の中央値は 0 です。 | 対応サンプルに よる Wilcoxon の符号付き順位 検定 | .013 | 帰無仮説を 棄却しま す。 |

漸近的な有意確率が表示されます。有意水準は .05 です。

グローバル英語学科における TOEIC IP スコアの包括的分析 (上田)

正規分布を前提としないノンパラメトリック検定の結果もパラメトリック検定とまったく同じ結果になったことが判明した。実際に正規分布の前提とは関係なく平均値の差が有意なのは、2011、

2013, 2015, 2017, 2019の各年度である。

最後にリスニングスコアとリーディングスコアの総点との関連性を検証するために重回帰分析を行った結果を表2～表11に順に示す。

表2 2010年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|---------------|-------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 133.879 | 10.790 | | 12.407 | .000 | | |
| | Reading_2010 | 1.618 | .069 | .904 | 23.537 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | 2.274E-13 | .000 | | .000 | 1.000 | | |
| | Reading_2010 | 1.000 | .000 | .559 | 236177565.438 | 0.000 | .605 | 1.652 |
| | Listening_2010 | 1.000 | .000 | .550 | 232447897.929 | 0.000 | .605 | 1.652 |

a. 従属変数 TOEIC_2010

表3 2011年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|--------|------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | -3.490 | 13.066 | | -.267 | .790 | | |
| | Reading_2011 | 1.710 | .056 | .944 | 30.646 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | 2.842E-14 | 0.000 | | | | | |
| | Reading_2011 | 1.000 | 0.000 | .552 | | | .415 | 2.409 |
| | Listening_2011 | 1.000 | 0.000 | .513 | | | .415 | 2.409 |

a. 従属変数 TOEIC_2011

表4 2012年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|--------|------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | -7.679 | 13.256 | | -.579 | .564 | | |
| | Reading_2012 | 1.651 | .054 | .947 | 30.400 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | -2.274E-13 | 0.000 | | | | | |
| | Reading_2012 | 1.000 | 0.000 | .574 | | | .424 | 2.356 |
| | Listening_2012 | 1.000 | 0.000 | .492 | | | .424 | 2.356 |

a. 従属変数 TOEIC_2012

表5 2013年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|--------|------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 14.837 | 16.327 | | .909 | .365 | | |
| | Reading_2013 | 1.547 | .069 | .906 | 22.499 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | -1.705E-13 | 0.000 | | | | | |
| | Reading_2013 | 1.000 | 0.000 | .586 | | | .635 | 1.576 |
| | Listening_2013 | 1.000 | 0.000 | .530 | | | .635 | 1.576 |

a. 従属変数 TOEIC_2013

表6 2014年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|---------------|-------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 19.482 | 14.287 | | 1.364 | .175 | | |
| | Reading_2014 | 1.567 | .058 | .930 | 27.104 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | 1.137E-13 | .000 | | .000 | 1.000 | | |
| | Reading_2014 | 1.000 | .000 | .594 | 188009452.024 | 0.000 | .542 | 1.845 |
| | Listening_2014 | 1.000 | .000 | .498 | 157670744.278 | 0.000 | .542 | 1.845 |

a. 従属変数 TOEIC_2014

表7 2015年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|--------|------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 9.300 | 13.582 | | .685 | .495 | | |
| | Reading_2015 | 1.600 | .056 | .935 | 28.814 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | -2.558E-13 | 0.000 | | | | | |
| | Reading_2015 | 1.000 | 0.000 | .584 | | | .507 | 1.973 |
| | Listening_2015 | 1.000 | 0.000 | .499 | | | .507 | 1.973 |

a. 従属変数 TOEIC_2015

表8 2016年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|---------------|-------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 37.314 | 17.704 | | 2.108 | .037 | | |
| | Reading_2016 | 1.516 | .069 | .903 | 21.878 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | 8.527E-14 | .000 | | .000 | 1.000 | | |
| | Reading_2016 | 1.000 | .000 | .595 | 231754008.676 | 0.000 | .663 | 1.509 |
| | Listening_2016 | 1.000 | .000 | .529 | 206049631.467 | 0.000 | .663 | 1.509 |

a. 従属変数 TOEIC_2016

グローバル英語学科における TOEIC IP スコアの包括的分析 (上田)

表9 2017年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|---------------|-------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 20.636 | 19.055 | | 1.083 | .281 | | |
| | Reading_2017 | 1.595 | .077 | .899 | 20.852 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | 2.842E-14 | .000 | | .000 | 1.000 | | |
| | Reading_2017 | 1.000 | .000 | .564 | 187090474.853 | 0.000 | .630 | 1.588 |
| | Listening_2017 | 1.000 | .000 | .551 | 183074784.891 | 0.000 | .630 | 1.588 |

a. 従属変数 TOEIC_2017

表10 2018年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|--------|------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 15.352 | 18.631 | | .824 | .412 | | |
| | Reading_2018 | 1.611 | .072 | .912 | 22.347 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | -1.137E-13 | 0.000 | | | | | |
| | Reading_2018 | 1.000 | 0.000 | .566 | | | .585 | 1.711 |
| | Listening_2018 | 1.000 | 0.000 | .536 | | | .585 | 1.711 |

a. 従属変数 TOEIC_2018

表11 2019年
係数^a

| モデル | | 標準化されていない係数 | | 標準化係数 | t 値 | 有意確率 | 共線性の統計量 | |
|-----|----------------|-------------|--------|-------|--------|------|---------|-------|
| | | B | 標準誤差 | ベータ | | | 許容度 | VIF |
| 1 | (定数) | 146.462 | 11.827 | | 12.383 | .000 | | |
| | Reading_2019 | 1.637 | .063 | .928 | 25.957 | .000 | 1.000 | 1.000 |
| 2 | (定数) | -2.274E-13 | 0.000 | | | | | |
| | Reading_2019 | 1.000 | 0.000 | .567 | | | .516 | 1.937 |
| | Listening_2019 | 1.000 | 0.000 | .519 | | | .516 | 1.937 |

a. 従属変数 TOEIC_2019

ステップワイズ法を用いて、リスニングスコアとリーディングスコアのどちらが総点により関係が強いかを調べたところ、2010年と2019年はリーディングスコアで2011年から2018年までは連続してリスニングスコアとなった。但し、2010年の標準化係数 β の両者の差は僅か0.009である。実際 TOEIC の採点方法は正答数の単純な足し算ではなく、設問の質による影響を最小限に抑えるため統計処理によって算出されるが、素点からの

TOEIC スコア換算表は表12のとおりである。

同じ素点であれば、リスニングセクションの方がリーディングセクションより高い点数に換算されていることがわかる。これが総点との関連性で10年間の内8年間分のリスニングスコアの方がより強い関連性をもつ原因になっている可能性もある。

表12 TOEIC L&R TEST スコア換算表

| リスニングセクション | | リーディングセクション | |
|------------|---------|-------------|---------|
| 素点 | 換算点範囲 | 素点 | 換算点範囲 |
| 96-100 | 475-495 | 96-100 | 460-495 |
| 91-95 | 435-495 | 91-95 | 425-490 |
| 86-90 | 405-475 | 86-90 | 395-465 |
| 81-85 | 370-450 | 81-85 | 370-440 |
| 76-80 | 345-420 | 76-80 | 335-415 |
| 71-75 | 320-390 | 71-75 | 310-390 |
| 66-70 | 290-360 | 66-70 | 280-365 |
| 61-65 | 265-335 | 61-65 | 250-335 |
| 56-60 | 235-310 | 56-60 | 220-305 |
| 51-55 | 210-280 | 51-55 | 195-270 |
| 46-50 | 180-255 | 46-50 | 165-240 |
| 41-45 | 155-230 | 41-45 | 140-215 |
| 36-40 | 125-205 | 36-40 | 115-180 |
| 31-35 | 105-175 | 31-35 | 95-145 |
| 26-30 | 85-145 | 26-30 | 75-120 |
| 21-25 | 60-115 | 21-25 | 60-95 |
| 16-20 | 30-90 | 16-20 | 45-75 |
| 11-15 | 5-70 | 11-15 | 30-55 |
| 6-10 | 5-60 | 6-10 | 10-40 |
| 1-5 | 5-50 | 1-5 | 5-30 |
| 0 | 5-35 | 0 | 5-15 |

(『公式 TOEIC® Listening&Reading 問題集 3』より筆者作成)

5 まとめと課題

今回の TOEIC スコアを用いた調査の結果、平均値を取り出しグラフ化すると2010年度から2019年度までの10年間で平均値の上昇が見られる。特に7月試験スコアより12月試験スコアの平均値の上昇が顕著である。つまりグローバル英語学科に入学してくる学生の英語力が年を経るにつれ向上していることになる。また、同一年度内

で7月スコアの平均値と12月スコアの平均値を統計処理して比べた結果では2011, 2013, 2015, 2017, 2019年度の隔年度において平均値に有意差が認められた。同じカリキュラムを使った授業を受講しているにもかかわらず、年によって英語力の上昇が見られる場合とそうでない場合がある。学生の英語力の上昇が毎年ではなく1年おきになっている現象を説明することは今後の課題のひとつとして取り組むことになる。

参考文献

有坂夏菜子「各 TOEIC-IP 総得点層におけるリスニングスコアとリーディングスコアの平均点の点数差に関する報告」『小山工業高等専門学校研究紀要第49号』pp. 9-13, 2016.

国際ビジネスコミュニケーション協会「TOEIC プロ

グラム DATA & ANALYSIS 2019」2019.

土肥充, 張智君「千葉大学における TOEIC IP と TOEFL ITP のスコア分析と経年調査」『言語文化論叢』千葉大学言語教育センター第8号, pp. 15-32, 2014.

Educational Testing Service TOEIC <http://www.ets.org/toeic/> 2019.