



# 琉球大学学術リポジトリ

University of the Ryukyus Repository

Title	学士プログラムの専門性を活かしたグローバル人材教育の実践事業を実施して
Author(s)	岡崎, 威生
Citation	琉球大学大学教育センター報 = University Education Center Bulltein(20): 103-106
Issue Date	2017-12
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/40966">http://hdl.handle.net/20.500.12000/40966</a>
Rights	

## 学士プログラムの専門性を活かしたグローバル人材教育の実践事業を実施して

工学部工学科知能情報コース 准教授 岡崎威生

平成 28 年度大学教育改善等経費により「学士プログラムの専門性を活かしたグローバル人材教育の実践事業」が採択された。本事業によって得られた成果について報告する。

### 1. 事業概要

本事業のねらいは、第 3 期中期計画に掲げる国際性豊かな人材育成に必須の英語運用に関して、IT 分野で特に重要とされるスキルを集中的に英語で学ぶ機会を設け、英語運用能力の向上が見込めるかどうかを測定することである。

情報工学科（平成 29 年度より知能情報コース）カリキュラムは、共通教育での英語力の成果を活かしつつ、専門教育においても継続的な英語履修の機会を提供する特徴を有している。具体的には、3 年後学期開設の情報英語Ⅰ、4 年前学期開設の情報英語Ⅱ、4 年後学期開設の技術英語プレゼンテーションの 3 科目を専門教育科目として設置し、1 年必修科目プログラミングⅠ・Ⅱと 2 年必修科目オペレーティングシステムでは英文教科書を指定している。他の専門教育科目においても、オープンソースのドキュメントや技術ブログなどの英文ドキュメントを資料として取り上げている。また、理工学研究科情報工学専攻においても、入試の外国語科目として TOEFL の適用を全国に先駆けて平成 10 年度より実施し、大学院進学希望者に複数回の TOEFL 受験を勧奨している。進学後の大学院選択科目としても Technical Reading & Writing を設置している。このように、学部 4 年間を通じてだけでなく、大学院教育も含めて英語能力涵養を図っている。

以上の取り組みの効果検証やグローバル人材の育成に必要な科目設計、改善点発見のために、基礎データ獲得が重要である。琉球大学では 1 年前学期に共通教育科目大学英语の一環として GTEC を実施し、3 年後学期に同じく GTEC を実施している。本事業では、国際社会での活用性や大学院進学の動機づけを考え TOEFL-ITP を実施した。3 年後学期より専門教育としての英語科目がスタートすることから、3 年前学期を実施のタイミングとし、56 名が受験した。

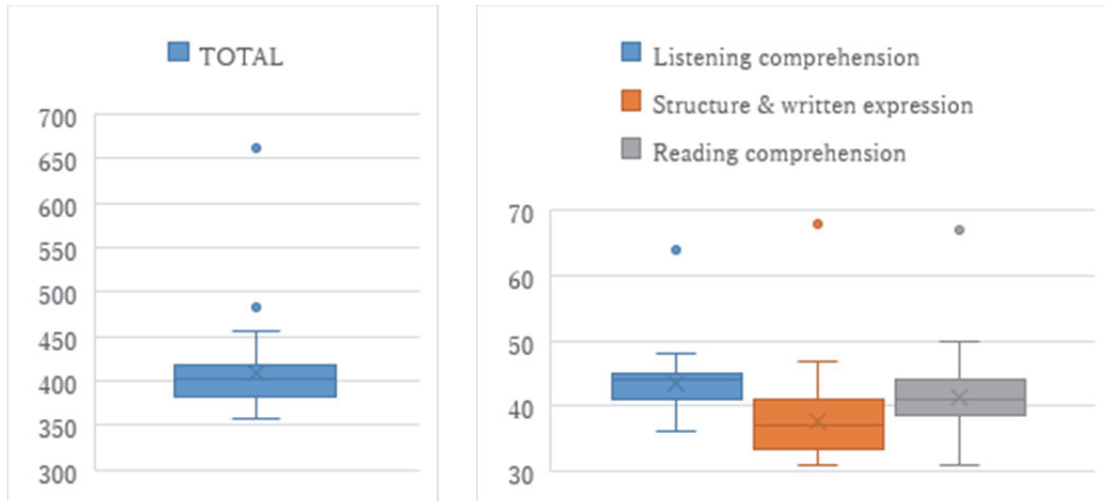
### 2. スコア分析

TOEFL-ITP は TOEFL-PBT で使用された問題により構成され、2 つのレベル（Level1 と Level2）があり、本事業では Level1 を実施した。スコア設定は下表の通りである。

セクション	解答時間	スコア範囲
Listening Comprehension	約 35 分	31 点～68 点
Structure and Written Expression	25 分	31 点～68 点

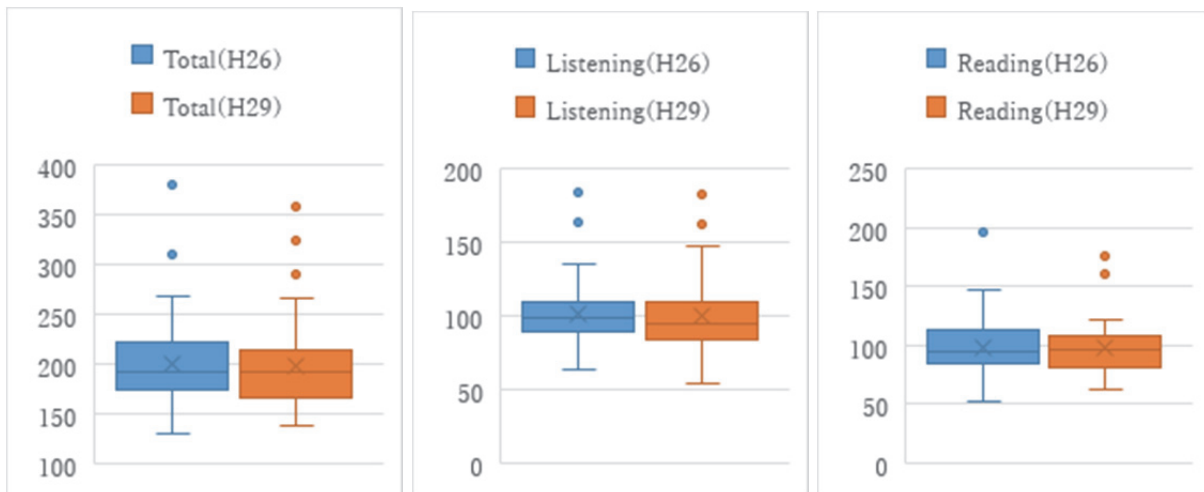
Reading Comprehension	55 分	31 点～67 点
TOTAL	約 115 分	310 点～677 点

受験した 56 名の得点分布は次の通りである。

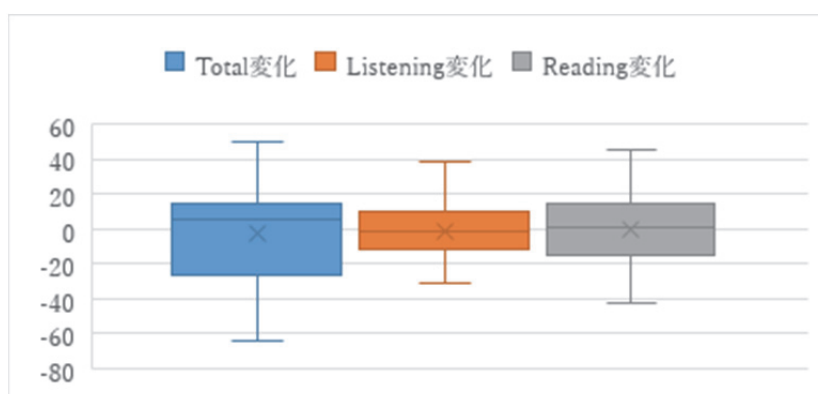


一部に、スコアの非常に高い学生もいるが、総じて全国平均を下回る成績であり、特に Structure & written expression が弱いことがわかる。

次に、同じ学生の平成 26 年 8 月実施 GTEC と平成 29 年 2 月実施 GTEC のスコア推移を考察する。本来であれば、TOEFL-ITP スコアも含めた 3 時点での推移の考察が必要であるが、琉球大学実施の GTEC が Reading と Listening の小項目だけからなりスコア換算が困難なため、GTEC スコアのみでの推移考察となった。



各成績に殆ど変化はないが、Reading においてバラツキが小さくなっており、特に Reading 能力の底上げがわかる。個人毎の変化の分布を次図に示す。



3 スコアとも平均値はほぼ 0 であるが、Total 変化の中央値はプラスであり、過半数の学生が成績を向上させたことがわかる。

最後に、他学部等と平均値での比較を行った結果が、下記の表である。

	平成 26 年 8 月			平成 29 年 2 月		
	Listening	Reading	Total	Listening	Reading	Total
情報工学科	101.5	98.6	200.1	99.7	98.3	198.0
全学部	113.1	106.8	219.9	108.9	103.7	212.6
工学部	100.5	94.9	195.4	98.0	93.7	191.7

平均値そのものは全学部と比較し若干下回っているが、変化については全学部のマイナスが顕著である。情報工学科については個人の変化の差を、他学部等と工学部については平均値の差を下表に示す。

	Listening 変化	Reading 変化	Total 変化
情報工学科	-1.7	-0.5	-2.2
全学部	-4.2	-3.1	-7.3
工学部	-2.5	-1.2	-3.7

全学部と比較してスコア低下が抑えられている。特に Reading では入学時レベルを維持できているといえる。

## 5. まとめ

IT 分野で要請されるグローバル人材像実現に向けて、情報工学科のカリキュラムでは 4 年間を通じた英語能力向上を図ってきた。本事業で実施した TOEFL-ITP 受験は、学生に対する意識づけを強化するものであり、GTEC スコアと合わせて学生状況を客観的に把握できる基礎データが獲得できた。分析の結果から、情報工学科学生の英語能力が、入学時レベルを維持していることが確認できた。特に、Reading スキルにおいて顕著だったことは、専門教育での英語教育の取り組み

の殆どが英文ドキュメントの読解であることに起因すると考えられる。しかし一方で、スコアが低下した学生もかなりいることから、継続的な英語学習を学生に意識づけるための要因あるいは阻害原因を特定することが必要である。学生にとっての主関心事とは異なる領域ではあるが、カリキュラムの中では重要な位置づけになっていることを教員も含め理解し、いかに主体的な学習態度を定着させるかが鍵となろう。

平成 29 年度の工学部改組により、新たに GE (Global Engineer) プログラムが設置された。このプログラムでは国際インターンシップ等の能動的な活動が課せられる。その効果的な実施に向けて、今回の基礎データ分析結果を活かし、カリキュラム及び授業方法の改善に取り組んでいきたい。

GTEC データ集計において、学生部教育支援課から協力頂いたことに感謝申し上げます。