

高専生の英語力と語彙力に関する考察

東 宮史*1 倉増 泰弘*2

A Study on English Abilities and English Vocabulary Size of KOSEN Students

Miyafumi HIGASHI*1 and Yasuhiro KURAMASHI*2

Abstract

The purpose of this study is to obtain an objective viewpoint for promoting English education in Tokuyama KOSEN by measuring and comparing overall proficiency and vocabulary for each academic year. For this purpose, two English vocabulary size tests, which Aizawa & Mochizuki (2010) designed, and a multiple-choice cloze test were conducted on 379 first- to third-year students at Tokuyama KOSEN in 2020. As a result of a one-way analysis of variance (ANOVA), it was observed that the first-year students had achieved the highest mean value of the total score of the English vocabulary tests, followed by the second- and the third-year students, but the differences between these mean values were not statistically significant. It was also observed that the second-year students had achieved the highest mean value in the English vocabulary size tests, followed by the third- and the first-year students, and the difference of those mean values were statistically significant. Based on the results, pedagogical applications for the future English education in Tokuyama KOSEN, and suggestions for future studies are discussed.

Keywords : 高専, クローズテスト, 語彙サイズテスト, GTEC Basic

1. はじめに

徳山工業高等専門学校 (以下, 徳山高専) のカリキュラムで, 本科 1 ~ 3 年配当の英語科目は, 一般的な高等学校と比べ少ない。表 1 は, 現行の高等学校学習指導要領外国語編 (文部科学省, 2018) ¹⁾ に記載されている高等学校の科目および標準単位数と徳山高専の科目及び単位数を比較したものである (徳山高専, 2020) ²⁾。

高等学校の英語科目の単位数は, 各学校の裁量により, 英語会話が選択科目であったり, コミュニケーション英語基礎が配置されなかったりと多少の上下はあるものの, 徳山高専の 12 単位と比べると 5 ~ 9 単位多い。徳山高専では「技術的課題を解決できる技術者」 (徳山高専, 2020) の育成を目指し, 早期から専門性を高めることを趣旨としたカリキュラム設計となっている。

表 1 英語科目比較

徳山高専	一般的な高等学校普通科
基礎英語 [3]	コミュニケーション英語基礎 [2]
総合英語 I [4]	コミュニケーション英語 I [3]
総合英語 II [3]	コミュニケーション英語 II [4]
英会話 [2]	コミュニケーション英語 III [4]
	英語表現 I [2]
	英語表現 II [4]
	英語会話 [2]

Note. [] は単位数を表す。

そのため, 専門科目や理系科目数の比重が高く, 必然的に英語科目も含めた文系科目数は一般的な高等学校と比較すると少なめになっていることは事実である。

このように, 授業時数が少ない英語教育現場では, 効率的かつ効果的に英語力を向上させる仕組み作りが不可欠であり, そのためには現状把握が必要であることは言う

*1 一般科目 (英語)

*2 一般科目 (英語)

までもない。これまで徳山高専では、1年生に GTEC® Basic 3 技能検定 (以下, GTEC Basic), 2・3年生に GTEC® Advanced 3 技能検定, 4・5年生に TOEIC® Listening & Reading (以下, TOEIC) というように、学年によって異なる外部試験の受験を年1回必須としてきた。これは、一般の高等学校との足並みを揃える、あるいは各学年の習熟度や需要に配慮するといった複合的な理由があったからであるが、経年比較ができず、学生の英語力の推移を確認することが困難であった。

本研究では、総合的な英語力や語彙力を測るために、クローズテストと語彙サイズテストを本科1～3年生を対象に実施し、その結果を学年間比較することで、今後の徳山高専における英語教育推進に向けた客観的な見地を得ることを目的とする。なお、語彙サイズテストは既存のテストを使用するが、一方のクローズテストは本研究で独自に開発したものを使用し予備調査を兼ねる。

2. 先行研究

本章では、総合的な英語力や語彙力を測る指標としてのクローズテストや語彙サイズテストがどのような特徴を持ち、何を測定するのか、過去の研究を概観しながら検討する。

2.1 クローズテスト

クローズテストは学習者の能力レベルに合わせて適当と思われる英文から、規則的に n 番目の単語を削除し、被験者はその空白部分を補充するテストである。通常、英文の最初と最後の文のいくつかは、被験者に必要最低限の情報を与える意味から、語を削除せずそのままの状態にしておき、5から10語おきに空白を作る (北條, 1982)³⁾。

クローズテストの特徴の一つとして、採点方法がある。Exact-word method と呼ばれ、削除された語のみを正答とする正語法と、Accepted-word method と呼ばれ削除された語に加え、文脈上適当と判断される解答も認める適語法である。それぞれの特徴として、正語法では機械的に採点することができるが、適語法は複数の正解がでることを事前に予想し、採点基準を独自に設定しなくてはならない。具体的には、英語を母語とする者の援助がなければならぬなど、容易に作成できるという利点を感じられなくなる点がある。しかし、文脈的にも正答とする適語法は、より正確に英語力を測定できるため、この方法を採用した研究が数多く見受けられる。また、被験者の負担に鑑み、語群や選択肢を与えたクローズテストを使用することについて、北條 (1982) は先行研究から、そのようなクローズテストの可能性を紹介し、藤枝 (1981)⁴⁾ は、語表

付きのクローズテストも有効であるとした。

このように、クローズテストを解く被験者には、文法力や語彙力と言った英語力に加え、様々な思考力が求められることから、総合力を測定できると言われている (内藤, 2008)⁵⁾。他にも、北条 (1982) は、第二言語熟達度を測るためのテストとしての可能性を示し、佐藤 (1987)⁶⁾ は文法や語彙知識を測定することに加え、その他の技能能力を加えた、4技能を統合した総合能力を測定するための手段の一つとして、クローズテストの可能性を示唆した。

内藤 (2008) は高校生と大学生対象に行った検証から、クローズテストは高校生においては英文法、大学生では読解とリスニングに相関が見られたとした。特に、英文法とリスニングには強い相関が見られたこと、そして、テストの作成と運用が比較的簡単に客観性があるとし、学習者の英語力を測定するのに充分可能なテストであると強調している。中川 (2001)⁷⁾ は、大学生を対象とした予測文法能力を問うテストとしてクローズテストが有効であるかを検証した。被験者は、「先読み」を必要とするリーディングテストと大学英語教育学会 (JACET) のテスト研究開発委員会によって開発された JACET リスニングテストを受け、クローズテストと各テストと有意な相関関係があったとした。そして、得点分布からプレースメントテストとして活用可能であったが、名目上満点を記録した被験者も多く見られたことから、設問の内容や問題数、テキストのレベルなど、被験者の能力とテスト難易度のバランスを取ることが課題であるとした。これは、場合によってクローズテストはどのような能力を測定しているのか、測定されるべきものが正確に測定されているのかと言ったことが曖昧になってしまう危険性がある。しかし、学習者の語彙知識、文法力などを含む総合的な英語力を測るために有効な方法であると考えられ、学生の英語力をより正確に測るためにもクローズテストは有用であると考えられる。

2.2 語彙サイズテスト

学習者における語彙力測定手段として用いられてきたのは、語彙知識の「広さ」を測るサイズテストである。主な特徴として、語彙サイズテストは比較的手軽に実施でき、学習者のレベルに合わせて問題を提供することができるからである。研究の多くは「望月テスト」(相澤・望月, 2010)⁸⁾ で知られる「日本人英語学習のための語彙サイズテスト」を用いたものが多数見られる。「望月テスト」は1,000語から7,000語レベルまで7つのレベルがあり、各レベルに26問あり、与えられた英単語の正しい対訳を選択するというシンプルなものである。結果からどの程

度学習者が各 1,000 語を習得しているかを測ることができ、ここでは、高校生と高専生を対象とした受容語彙サイズに関する研究の一端を概観する。

日本人高校生を対象とした研究では、八島 (2002)⁹⁾ はある高校の学習者の語彙サイズは入学時 2,900 から 3,100 語と推定され、毎年 500 語前後語彙サイズが大きくなり、3 年生では平均 3,700 から 3,800 語までそのサイズが増えたと報告している。高専における研究はあまりなされていないが、茅野 (2005)¹⁰⁾、茅野・大湊 (2007)¹¹⁾、大湊・茅野 (2008)¹²⁾、古樋 (2007)¹³⁾、岩崎 (2017)¹⁴⁾ はそれぞれサイズテストを用いた高専生の語彙サイズを測定した。茅野 (2005) では、近隣の高校生と比べ、1 年生の平均語彙サイズに差は見られないが、2,000 語、3,000 語レベルでは習得状況が下回った。2 年生では近隣のいわゆる「進学クラス」と比較すると有意に下回り、2,000 から 4,000 語レベルでも平均的な高校と比べ習得率に差があることが確認された。3 年生においては 2 年生と比べても停滞傾向が見られ、近隣の高校生は習得領域が 5,000 語レベルまで及んでいるのに対し、高専 3 年生は 3,000 から 4,000 語レベルの語彙習得の過程にあると報告した。ただ、限界として被験者は一般の高校、高専生ともに一部の生徒のみを対象としていたことから、被験者を増やしたさらなる研究が必要であると報告している。

茅野と大湊 (2007) は一年後に全高専生を対象とした研究を行った。その研究では、1 生から 3 年生までの語彙サイズ平均はそれぞれ約 2,370 語、約 2,610 語、約 3,420 語と大きくなり、その差は 0.1% 水準で有意であったと報告している。また、前回の研究 (茅野, 2005) の対象となった学習者の語彙数は 1 年間に 700 語程度の拡大が見られると報告した。このことは、2 年生と 3 年生では語彙サイズに有意な差がなく、3 年生になると「頭打ち」状態になっているとした結果とは違ったものであった。しかし、その翌年に行われた更なる研究 (大湊・茅野, 2008) では、学習者たちにそこまでの語彙サイズ拡大は見られず、1 年生と 3 年生の語彙サイズの平均は前年度の結果と比べ有意に低く、1 年間で高専生が習得する語彙サイズも 1 年生から 2 年生でおよそ 230 語、2 年生から 3 年生でおよそ 320 語とし、茅野と大湊 (2007) の 700 語程度としたものよりも大幅に減少した。このことから、全体的に学力の低下が見られたと報告している (大湊・茅野, 2008)。

古樋 (2007) では、限られた時間で効率的に語彙サイズを測る実践法の提案を試み、被験者である 1 年生と 2 年生はそれぞれ 1,000 語から 3,000 語までの語彙サイズテストを受け、語彙力に有意に差があったとした。そして、高専生は中学生レベルである 1,000 語レベルの習得率は極めて高く、時間の犠牲を払ってまでテストする必要性は低

いのではないかと報告した。岩崎 (2017) は新入生を対象とした語彙サイズテストを 4 年に渡り行なった結果、新入生の 1,000 語レベルの習得率は高く、高校生初期レベルの語彙の半数程度は習得して入学してきている、と報告した。

これらの研究から、中学卒業後すぐの高専生における語彙力は一般の高校生と比べ差がないことが推測されるが、高専生に限られた英語のクラスしかない中、どの程度語彙を習得しているのかを定期的に把握することは有益であると考えられる。

3. 調査

3.1 調査概要

本研究では、2020 年 7 月末から 8 月初旬にかけて、徳山高専の本科 1 から 3 年生を対象としたクローズテストと語彙サイズテストを行った。データの回収方法として、徳山高専で学生に使用を推奨している Microsoft Office 365 の機能である Forms を活用し、授業内で学生にスマートフォンやタブレット端末でアンケートに入力させた。回収率は、授業への出席者全員が回答したため 100% であった。ただ、同じ学年を 2 度経験している学生、欠損値や極端な偏りがあるデータは無効とし、379 名分をデータ分析の対象とした。なお、データ分析には SPSS Statistics 23 を用いている。

3.2 語彙力・総合的英語力を測る指標

総合的な英語力の測定のために独自のクローズテストを作成した。被験者が高専の本科 1 から 3 年生が高等学校の 1 から 3 年生に相当することから、英検準 2 級の英文を用いることとした。英検準 2 級過去問題集 (2020)¹⁵⁾ より、2019 年 6 月 2 日に実施された 1 次試験の長文読解問題 (160 語) を使用した。作問するにあたり、北條 (1982) に倣い最初と最後の文には空所を設けず、9 単語ごとに空所を設定し、1 問 1 点、計 15 個の空白を設定した。そして、語群を文章の下にランダムに置いた。

一方、語彙サイズテストは、「望月テスト」(相澤・望月, 2010) を使用した。被験者の負担に鑑みて、中学校レベルとされるレベル 1 を省き、レベル 2 と 3 を使用した。いずれも 26 問で構成されており、これらを 1 問 1 点として採点し、両レベルの正答数の合計点を分析に使用することとした。

4. 結果と考察

まず、クローズテストの記述統計量を表 2 に示す。表 2 によると、クローズテストの平均値は 1 年生が最も高く、

それに2年生, 3年生が続いている。

表2 記述統計 (クローズテスト)

	Mean	SD	SE	min	max	95%CI	
						Lower	Upper
1年生	10.066	2.977	.2662	3.0	15.0	9.529	10.583
2年生	9.92	2.762	.2377	3.0	15.0	9.448	10.389
3年生	9.67	2.638	.2296	1.0	15.0	9.213	10.121

Note. N=392.

次に語彙サイズテストの記述統計量をレベル2, レベル3の順にそれぞれ表3と表4で示す。

表3 記述統計 (語彙サイズテスト レベル2)

	Mean	SD	SE	min	max	95%CI	
						Lower	Upper
1年生	15.60	3.654	.327	8.0	26.0	14.953	16.247
2年生	18.18	3.849	.336	8.0	26.0	17.518	18.848
3年生	16.16	3.150	.284	9.0	26.0	15.600	16.725

Note. N=379.

表4 記述統計 (語彙サイズテスト レベル3)

	Mean	SD	SE	min	max	95%CI	
						Lower	Upper
1年生	12.93	3.992	0.357	5.0	24.0	12.221	13.635
2年生	14.85	4.763	0.416	3.0	26.0	14.024	15.671
3年生	14.29	3.808	0.343	6.0	26.0	13.613	14.972

Note. N=379.

どちらの語彙サイズテストも平均値は2年生が最も高く, それに3年生, 1年生が順に続いている。

いずれのテストの結果も必ずしも学年が上になると平均値が比例して高くはなっていないことが判るが, これらの順位が統計的に有意なものかを確認する必要がある。なお, 表5はクローズテストと語彙サイズテストで得られた1~3年生全てのデータを対象に相関分析を行った結果である。

表5 相関分析 (テスト間)

	語彙L2	語彙L3
クローズ	.268**	.205**
語彙L2		.676**

Note. N=379. * $p<.05$, ** $p<.01$.

4.1 分散分析

クローズテストと語彙サイズテストの2つのレベルそれぞれで得られた学年ごとの平均値が統計的に有意であるかを確認するために, 一元配置分散分析を行った。表6はその結果である。

表6 グループ間分散分析 (クローズテスト・語彙サイズテスト)

	SS	df	MS	F	p
クローズ	10.132	2	5.066	.653	.521
語彙L2	474.731	2	237.365	18.623	.000
語彙L3	247.792	2	123.896	6.958	.001

Note. N=379.

まず, クローズテスト ($F=.653, p=.521$) については, 統計的有意差は確認できず, 3つの学年の平均値の差は誤差レベルであることが判断される。この結果から, 学年が上であっても必ずしも総合的な英語力が優れているとは言えないことが示されており, 高専の英語教育の課題が垣間見えたと言えるかもしれない。

一方, 語彙サイズテストの2つのレベルに関する分散分析結果であるが, レベル2 ($F=18.623, p=.000$) とレベル3 ($F=6.958, p=.001$) のどちらも1%水準で統計的に有意であったことから, これらのテストでの順位について主効果が認められた。2020年度はコロナウィルス感染予防の観点から, 前期の授業が5月初旬に開始され, 本調査が行われた7月末から8月初旬では3ヶ月弱しか授業が行われていない。そのため, 順位が一番低かった1年生については, 独自に学習していた一部の学生を除けば, 学年相応に語彙学習が進んでいるとは到底考えられず, この順位であることは頷ける。一方, 2年生がその1年生だけでなく3年生も上回り, 平均値の差が統計的に有意であったことは特筆すべきである。

この結果の解釈については様々なことが推測されるが, さらに考察を進めるために, 2・3年生がそれぞれ1年時の12月に受験したGTEC Basicのスコアを比較してみた。現2年生は4技能試験を受験しているが, 現3年生は1年時に3技能試験を受験しているために, ここでは3技能のスコアを比較する。

表7は, 現3年生と現2年生が1年時である2018年および2019年に受験したGTEC Basicの3技能試験に関する統計量である。この表には, リスニング, リーディング, ライティングおよび3技能の合計値だけでなく, リーディングとライティングの合計値 (以下, RW) を示してある。先行研究でも概観したように, クローズテストがリスニング力を含めた総合的な英語力を測る指標として扱われることが多いが, 音声認識能力が問われるリスニングセクションを外すことで読み書きの能力のみについても考察したい。

この表から, 現2年生はリスニングの平均値においては3年生を下回っているものの, それ以外の平均値においては全て3年生を上回っていることが確認できる。

表7 2019・2018年 GTEC Basic スコア統計量

	学年	年度	Mean	SD
Reading	2年生	2019	156.89	34.259
	3年生	2018	149.25	25.0853
Listening	2年生	2019	149.62	27.9086
	3年生	2018	154.34	34.9459
Writing	2年生	2019	210.67	24.4202
	3年生	2018	197.19	39.4977
3技能	2年生	2019	517.18	70.6596
	3年生	2018	500.78	78.309
RW	2年生	2019	306.51	55.4522
	3年生	2018	303.59	53.4594

Note. 2019年は130名, 2018年は136名が受験

次に、これらの差が統計的に有意な差であるかを確認するために、学年を要因とした *t* 検定を行う。表8はその結果である。なお、多重比較による第一種の過誤を犯す危険性を考慮し、各検定での水準は5%ではなく、1% (検定を5回繰り返すため $5\% \div 5$) に設定する。

表8 *t* 検定 (2019・2018年 GTEC Basic スコア)

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Reading	2.068	235.901	.040
Listening	-1.221	255.988	.223
Writing	3.363	226.633	.001
3技能	1.790	264	.075
RW	3.296	264	.001

Note. 2019年は130名, 2018年は136名が受験

まず、技能別に見ると、ライティング ($t=3.363, p=.001$) については統計的有意差が認められた。次に、リスニング ($t=-1.221, p=.223$) は統計的有意差が認められなかった。リーディング ($t=2.068, p=.040$) については、5%水準であれば有意差があったものの、本研究で設定している1%水準には至らなかったため、有意差が認められなかったことになる。また、3技能 ($t=1.790, p=.075$) については有意差が確認されなかったが、RW ($t=3.296, p=.001$) については有意差が確認された。

これらの結果から、1年生の時点では、現2年生と現3年生の間に英語の総合力としては大きな差は見られないものの、読み書きにおいては現2年生の方が若干優れていると解釈して良い。特にライティング力に関しては、その差は歴然としており、この両学年がその後どのように変化したかについては調査する必要があるだろう。

このような GTEC Basic の結果を踏まえると、1年時の段階では、2年生と3年生は総合的な英語力について大きな差はなかったものの、本調査のテストの結果から、主に3年生の英語力が全体として伸び悩んでいることが考

えられる。ただ、特に英語の読み書きの能力に関しては、1年時の段階から現2年生が現3年生を上回っていたことが想定され、今回の調査結果は慎重に判断する必要がある。ただはっきりしていることは、高専生が全体として学年が上がっていくにつれて英語力が伸び悩み、その傾向が顕著に出る学年が存在するという点である。今後調査を継続し、現状のさらなる把握および課題の解決を目指したい。

4.2 教育上の示唆

本研究では、被験者を全高専生対象としておらず、加えて遠隔授業を実施している状況下に行われたため、結果を一般化することには注意が必要である。しかし、語彙サイズテストとクローズテストの結果から、学年が進んでも学生の受容語彙サイズと英語に対する総合力が順調に伸びていない可能性があることが明らかになった。2、3年生の中には意欲の低下を感じ伸び悩んでいる、いわゆる「頭打ち」の学生が多数存在する可能性があることから、いかに英語学習へのモチベーションを維持するために、個々に合った学習法を紹介できるか、円滑に指導することができるか、仕組みを構築するために更なる研究が求められる。

総合的な英語力を考える時、どれほど読め、理解できているのかという読解力は主要な要素であることは疑いの余地がない。読解力と密接な関係にある語彙力は読んだり聞いたりするとき、その語の意味を理解することができる受容語彙、書いたり話したりするときに適切な単語を使用することができる発表語彙に分類され、受容語彙から発表語彙への変化は連続体を構成していると相澤と望月 (2010) は先行研究を概観した。では、学習者はどれくらい語彙知識の習得を目指すべきなのだろうか。英語母語話者がどれだけの語彙を知っているかについて、Nation (2011)¹⁶ が指摘するには、少なく見積もって20,000ワードファミリー程度の語彙知識がある。一般的に、これに1.6を乗じた数が見出し語数と言われているため、英語母語話者は少なく見積もっても36,000程度の語彙知識があることが推測される。

現実的に、高専生がそれだけの語彙習得を目指すことは非常に困難であると思われるが、3,000から4,000ワードファミリー、すなわち4,800語から6,400語の知識があれば、大部分の英文や会話を理解できると言われている (Nation, 2011)。

本研究で明らかになった各学年の受容語彙サイズの違いから、1年生は2,000語レベルでは6割の語彙を習得していると予想され、3,000語レベルは約5割であることから、今後バランスよく語彙の習得に心がけられるような

機会の提供が求められる。2年生は2,000語レベルでは既に700程度の語彙の習得が予想され、3,000語レベルの語彙は570程度と予想されることから、より高校中級から上級レベルの語彙の習得に一層取り組める機会の提供が必要だろう。3年生は2,000語レベルの習得もままならず、停滞している学生が見受けられることから2,000語レベルの習得を継続し、3,000語レベルの語彙の習得を促すことの必要性がある。

4.3 研究の限界

今回使用した語彙サイズテストとクローズテストの結果はいずれも正規分布しており、学習者の英語力を測るテストとしてある程度機能していたと考えられる。これらのテストの内的整合性を示すクロンバックの α 係数は、クローズテストが.707、語彙サイズテストのレベル2が.761、レベル3が.772で、決して高いとは言えないにしても、テストとして十分な信頼性があったと言える。ただ、次に挙げる2つの課題があった。

1つ目は、クローズテストの実施上の問題である。本研究で使用したクローズテストは時間の制約上、作成後すぐに使用した。しかし、クローズテストが統合的な言語能力を測る指標として機能するためには、その妥当性を確認するためにパイロットテストを行う必要がある(Mizumoto, Ikeda, & Takeuchi, 2016)¹⁷⁾。特に、本研究の被検者1～3年生が総合的な英語力に差がなかった可能性も否定できないが、今回のクローズテストが各学年の差を測定するには不十分であった可能性も考えられる。

2つ目は、システム上の問題で解答時間を正確に測れず、削除すべき解答も分析に残すことになったことである。例を挙げると、語彙サイズテストのレベル2の解答には最低でも1分は必要である。仮にその場しのぎで全て解答したところであり得ない解答時間が複数出力されていた。このことは、該当する解答以外も解答時間が正確でない可能性を内在しているため、データ処理の際に基準としなかった。それ故に、本来はデータ処理に含めるべきでない偏った解答も残す判断をしなければならず、少なからず分析結果に影響を与えたかもしれない。特に、意欲の低下している学生を多く抱える学年には大きく影響を与えた可能性は否めない。

これらの課題を今後の研究の改善点とし、汎用的に使用できるテストを開発する意味でも改良を重ね、高専生の総合的な英語力および語彙力のより良い理解を目指したい。

5. 終わりに

本研究は、徳山高専における効果的な英語指導法を構築するための基礎として、クローズテストと受容語彙サイズテストを行った。その結果、1年生から3年生までに総合力の差は見られず、学年が進むにつれても順調に英語力が伸びていない可能性があることが明らかになった。今後は、詳細に高専生の英語力を把握するために被験者を全学年・全学科に広げることが検討したい。同時に、より正確に学生の語彙サイズを測るため1,000語レベルから5,000語レベルの語彙サイズテストまで実施したい。総合力を測るためのクローズテストについては、その実用面での利点が生かされていなかったことから、更なる改善を経て運用に繋げていきたい。そして、GTECやTOEICと言った信頼性の高い業者テストを活用できる可能性もあることから、引き続き調査を続け、その都度高専生の英語力がどの程度であるのかを注視し、効果的な指導法確立のために役立てていきたい。

文献

- 1) 文部科学省 (2018). 高等学校学習指導要領 (平成30年告示)解説 外国語編 英語編
https://www.mext.go.jp/content/1407073_09_1_2.pdf
- 2) 徳山工業高等専門学校 (2020). 令和2年度学生便覧
https://www.tokuyama.ac.jp/schoollife/images/2020gakus_eibinnrann.pdf
- 3) 北條 礼子 (1988). クローズ・テスト研究の系譜と最近の動向について 上越教育大学研究紀要, 7 (2), 75-88.
- 4) 藤枝 宏壽 (1981). 語表付クローズテストの可能性 福井医科大学一般教育紀要, 1, 57-70.
- 5) 内藤 徹 (2008). Cloze Test の有効性 仁愛女子短期大学研究紀要, 40, 7-13.
- 6) 佐藤 史郎 (1987). 英語教育におけるクローズテストの役割 -総合能力の測定と能力別クラス編成の手段として- 跡見英文学, 1, 13-30.
- 7) 中川 武 (2001). クローズテストと予測文法能力 つくば国際大学研究紀要, 7, 79-96.
- 8) 相澤 一美・望月 正道 (2010). 英語語彙指導の実践 アイディア集. 大修館書店.
- 9) 八島 等 (2005). 日本人高校生の語彙サイズ 関東甲信越英語教育学会研究紀要, 6, 29-42.
- 10) 茅野 潤一郎 (2005). 長岡高専生の受容語彙サイズの測定とその特徴 長岡工業高等専門学校研究紀要, 41(2), 9-18.
- 11) 茅野 潤一郎・大湊 佳宏 (2007). 日本人EFL学習者の語彙サイズの推移 長岡工業高等専門学校研究紀要, 43(1), 1-10.

- 12) 大湊 佳宏・茅野 潤一郎 (2008). 長岡高専生の英語語彙サイズ調査と英語3技能 長岡工業高等専門学校研究紀要, 44(1), 1-8.
- 13) 古樋 直己 (2007). 高専低学年英語学習者の受容語彙力測定 -語彙サイズテストの効率的な実施法の提案- 津山高専紀要, 44, 89-93.
- 14) 岩崎 洋一 (2017). 高専新生の受容語彙サイズの測定 木更津工業高等専門学校紀要, 50, 7-14.
- 15) 英検準2級過去問題集 (2020). 株式会社学研プラス, 20.
- 16) Nation, I. S. P. (2011). *Learning Vocabulary in Another Language* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- 17) Mizumoto, A., Ikeda, M., & Takeuchi, O. (2016). *A Comparison of Cognitive Processing during Cloze and Multiple-choice Reading Test using Brain Action*. 全国英語教育学会紀要, 27, 65-80.

(2020.09.08 受理)