

授業内英語活動「4/3/2」は 高校生のコミュニケーション能力と 批判的思考態度を育成するか 共同研究

代表者：鹿児島県立加治木高等学校 教諭 市原 賢優

概要

本研究では、流暢さを伸ばすことをめざした授業内活動「4/3/2」を、ワードカウンターを用いて実践し、その効果を検証した。授業内活動「4/3/2」とは、相手を変えながら、同じ話題について時間的プレッシャーの中で話す活動である。聞き手の生徒はワードカウンターにより相手の発話語数を記録する。生徒の批判的思考態度と英語表現力に関する調査が授業内活動「4/3/2」の前後で2回ずつ計4回実施された。また活動後に、生徒は活動を通して感じたことをそれぞれ自由記述式で書いた。

結果として、授業内活動「4/3/2」によって英語の流暢さが伸びることが示唆された。また授業内英語活動「4/3/2」が、批判的思考態度の育成に寄与するという結果は得られなかった。

1

はじめに

平成25年度より高校では、新学習指導要領が導入され、英語で授業を行いコミュニケーション能力の伸張を図ることとなった。コミュニケーション能力は、話す・書く・聞く・読むといった4技能すべてに及ぶと考えられるが、特にスピーキング能力においては、その伸張を正確さ（間違いの少なさ）、流暢さ（発話量もしくはポーズの少なさ）、複雑さ（従属節などのより複雑な構造の使用量）の3指標に分けて測られることが多い（Skehan, 1998, 他）。日本では、文法訳読式教授法が長い間主流を占めてきたため（米山, 2011）、正確さを伸ばす指導についつい焦点が行きがちになると思われるが、スピーキング

においては、流暢さを伸ばすことも大切である。実際、流暢さを伸ばす活動を行えば、同時に正確さと複雑さも伸びることが指摘されており（Nation & Newton, 2009）、流暢さを伸ばす活動の導入は生徒のスピーキング力を伸ばすことに寄与すると考えられる。

しかしながら、現在の高校英語教育においては、スピーキング力を伸ばす活動がまだまだ盛んとは言えない状況である（阪田, 2014）。しかし新学習指導要領においては、特に英語表現Ⅰにおいて、与えられた話題について即興で話す力をつけることも求められており、それに応じた適切な活動を授業中に導入することが求められている。

上記のことを踏まえ、本研究では特に流暢さを伸ばすことを主眼とした授業内英語活動「4/3/2」を導入し、その実践結果を考察する。

なお、授業内英語活動「4/3/2」は、相手を変えて次々と交互に話す活動であるため、話す相手が述べた内容や英語表現が、自らの発話に影響を与えることが期待できる。また複数の生徒と話すため、同じトピックでもさまざまな考えがあることに気づくといった、批判的思考の主な構成要素である批判的思考態度の育成も期待できるため、批判的思考態度の変化についても検証する。

2

授業内英語活動「4/3/2」について

2.1 「4/3/2」

流暢さとは、「コミュニケーションを容易に効果的に実現する能力。（中略）また、その程度。いい

よどみや過度の反復などがなく、相手に話の内容が容易に理解される、また継続してまとまりのある内容を伝えることができる状態」と定義されており(米山, 2011)、Nation and Newton (2009)は流暢さを伸ばす活動の条件として、次の3つを掲げている。

- (1) 意味焦点化活動、つまり文法形式に焦点化した活動ではなく、意味を伝えることが中心となっている活動であること。
- (2) 活動に含まれるすべての文法や語彙などの言語項目が既習であること。
- (3) より高いレベルのことを行うための、生徒への支援や“push”があること。

そして、この3つを備えた活動として、Maurice (1983) の「4/3/2」を紹介している。

Maurice の「4/3/2」では、生徒はペアになり、話し手(生徒A)と聞き手(生徒B)に分かれる。そして、生徒Aは特定のトピック(例えば、好きなテレビ番組)について、4分間話す。そして相手を変えて、生徒Cに同じ話題で3分間話す。その後もう一度相手を変えて(生徒D)、2分間話す。今度は生徒Bが同じように、4分間、3分間、2分間と順に話す。これが Maurice の「4/3/2」である。

この活動では、生徒はトピックに対して自分の意見を述べており(意味に焦点化)、話し手が意見や言語項目を選んでおり(話し手が習得した項目だけが使用される)、時間的プレッシャーにより、より流暢に話すことが求められる。つまり、すべての流暢さを伸ばす活動の条件を満たしている。しかも、同じ話を違う相手に3回話すため、話す目的があり、繰り返すことで言語項目などの強化が期待される。

しかしながら、このオリジナルの「4/3/2」は、このまま実施すれば、交代の時間も含めると25分程度かかってしまうという問題点があり、授業ではなかなか導入しにくい。多くの高校現場では、「4/3/2」を実施するだけで授業の半分が終わってしまうことになる。同様のことは、シュロスブリー・横本(2014)でも指摘されている。また、高校段階の生徒に4分間話させるのはかなり要求度が高いと思われる。

そのため、本研究では、4/3/2の比率はそのままに、話す時間は1分間→45秒→30秒とした。これにより、交代の時間も含めて10～15分程度で終わるため、導入しやすくなった。さらに、ペアで話し手と聞き手を交代させ、交互に話し手と聞き手となるように

多少やり方を工夫した。

2.2 ワードカウンター

ワードカウンターもまた、流暢さを伸ばすツールである。西(2010)によれば、8か月で生徒は1分間当たり60語程度から100語程度まで発話量が伸びたことが報告されている。これは西が推測しているとおり、生徒は自分のスピーキング力を「数える」ことで、その伸びを実感し、自信につながっているからではないだろうか。

なお、このワードカウンターはペア活動で使用する手軽な教材である。生徒はじゃんけんなどにより話し手と聞き手に分かれる。聞き手は図1の数字のところに手を当てて、“... and ...”などのつなぎ言葉も含めて、話し手のすべての発話語数を数えていくだけである。制限時間がきたら聞き手と話し手は役割を交代する。結果は右端の欄に記録する。

なお、ワードカウンターを利用することについて、「語数を数えなければいけないため、相手の話に集中できず、ともすれば聞いてすらいけないのでよくない」という批判がよくある。しかしながら、本研究で観察する限り生徒たちはペアの生徒の話聞きながら、ときおり笑ったり頷いたりしながら楽しそうに活動する様子が見られており、特にワードカウンターが生徒同士のコミュニケーションを阻害する要

Word Counter										Class () No. () Name ()	国	WPM	TOPIC
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1			
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	2			
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3			
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	4			
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	5			
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	6			
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	7			
80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	8			
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	9			
100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	10			
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	11			
120	119	118	117	116	115	114	113	112	111	12			
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	13			
140	139	138	137	136	135	134	133	132	131	14			
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	15			
160	159	158	157	156	155	154	153	152	151	16			
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	17			
180	179	178	177	176	175	174	173	172	171	18			
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	19			
200	199	198	197	196	195	194	193	192	191	20			
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	21			
220	219	218	217	216	215	214	213	212	211	22			
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	23			
240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	24			
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	25			

★到達日: 1分間60語(月 日) 100語(月 日) 150語(月 日)

▶ 図1: 本研究で用いたワードカウンター

因になるとは考えていない。また、本活動は基本的には流暢さを伸ばすことを主眼としたトレーニング活動であると考え、その批判は特に考慮に入れなかった。

2.3 授業内英語活動「4/3/2」の定義

本研究における授業内英語活動「4/3/2」とは、以下の条件を持つ一連の活動と定義した。

- ① 相手を変えながら60秒、45秒、30秒と特定の1つのトピックに対して発話時間を短くしつつ、相手を変えながらモノログで交互に話すペア活動。
- ② ペアとなる生徒は、自分の発言機会でないときに、ワードカウンターを用いて、相手の発話語数を数える。3回目は1分間あたりに換算した発話語数を記録する。
- ③ 3回目の30秒間のペア活動が終わったら、自分が話した内容を10分で書く。

2.4 授業内英語活動「4/3/2」と批判的思考力態度の関係について

批判的思考は「日常生活において私たちが行う意志決定・判断・問題解決のために必要な認知能力と態度 (Facione, 1990)」であり、「論理的・合理的な思考であり、規準 (criteria) に従う思考 (楠見, 1996)」と定義される。

批判的思考は能力 (認知的側面) と態度 (情緒的側面) から構成される。具体的には、「能力」として、問題などの明確化、根拠に基づく判断、推論などが挙げられ、「態度」としては、自分の信念や決定が真実や根拠に基づいているかどうかに配慮し、可能な限り真実を求めることや、正直で率直な姿勢を示すことなどが挙げられる。批判的思考のスキルがあっても、その能力を発揮しようとする姿勢や態度がなければ、批判的思考技能を選択的に使い、真理ではなく自己利益を守ろうとしたり、自分に都合のよい証拠は重視する一方で、自分に都合の悪い証拠は軽視したり、無視したりするような形をとることも考えられる。そこで、批判的思考育成には、能力と態度両面の視点が必要だとされている。

本研究では、授業内英語活動「4/3/2」が、批判的思考態度を養うと仮定した。授業内英語活動「4/3/2」では、あるトピックに関して自分の意見をわかりやすく相手に伝えようとする。また、同じト

ピックを繰り返して話すので、情報をさらに付け加えたり、ある出来事をより詳細に伝えたりするようになるだろう。そこで、考えをまとめて筋道を立てて伝えようとする姿勢や、証拠や事実を重視しようとする態度が育成されるのではないかと考えた。

また、批判的思考育成のポイントとして道田 (2011) はアウトプット活動を挙げている。さらに、アメリカの大学を対象に行われた調査では、「書くこと」は学生の批判的思考の成長が高い大学で重視されていた項目であった (Tsui, 2002)。授業内英語活動「4/3/2」は講義形式の授業よりアウトプットの機会に大いに恵まれるため、批判的思考態度を養う活動であると考えられる。

さらに、批判的思考は対話的な状況で育成する必要がある (Paul, 1993) が、授業内英語活動「4/3/2」は自分が話すだけではなく、さまざまな人の意見を聞く機会にも恵まれる対話形式の活動である。そこで、批判的思考態度の中で他者の視点を尊重する客観性や、もっと違う視点を知りたいと思う探究心などが養われる可能性もある。

以上のことから、授業内英語活動「4/3/2」は批判的思考態度育成に効果的な指導法であると考えられる。

3

仮説

以上のことを踏まえ、本研究では、授業内英語活動「4/3/2」の効果を調べるため、次の2つの仮説を設けた。

- 仮説1 授業内英語活動「4/3/2」は、生徒の英語コミュニケーション能力 (特に流暢さ、複雑さ) を伸ばす。
- 仮説2 授業内英語活動「4/3/2」は、生徒の批判的思考態度を養う。

4

授業の実際

4.1 教科および対象生徒

本研究は、「英語Ⅱ」(4単位) にて実践した。実践対象は普通科2学年に在籍する3学級 (117名) の生徒が対象である。なお、欠席等で記録できなかった生徒は分析の対象から外した。

4.2 話すトピック

まず事前に思考力の向上および英語コミュニケーション能力の向上をめざし、2つのタイプのトピックを用意した。1つは、英語の授業の各レッスンで扱われる題材に関連し、授業前後で生徒の答えが変わることが期待できるトピックである。2つ目は、特に内容の変化はめざさず、流暢さを伸ばすことだけをねらった練習的要素の高いものである。具体的な質問例は以下に示す。

【質問例】

- (1) タイプ1：各課の前後で答えの変化を期待したもの
 - ・ Do you want to go to university? Why or why not?
 - ・ What is your dream? Why?
 - ・ What is the most important thing in your life and why?
 - ・ If you lost one of your arms, would you give up your dream?
 - ・ What do you think is technology and why?
- (2) タイプ2：流暢さの向上をねらったもの
 - ・ Is Kagoshima better than Tokyo?
 - ・ Why do you have to study?
 - ・ Are your friends more important than your family?
 - ・ If you were the principal of this school, what would you do to make this school better?
 - ・ If you could change one thing in your past, what would you change?
 - ・ Is love the most important thing in your life?
 - ・ What is your strange but true story?
 - ・ Is riding a bicycle good? Why?
 - ・ Which do you think is more important, love or money?

4.3 授業の流れ

授業内英語活動「4/3/2」の活動の流れは次に示す。

- ① 教師は上のトピックのいずれかを生徒に提示し、1分間程度考えさせる。
- ② 生徒はペアになる。生徒Aは、生徒Bに教師から与えられた発問をする。生徒Aは1分間で自分の考えを聞き手に英語で伝える。その際、

生徒Bは生徒Aに耳を傾けると同時に、発せられた語数をワードカウンターで数える。生徒Aが終わったら、次に生徒Bが1分間話し、生徒Aが数える。

- ③ 相手を変える。生徒Aは生徒Cと行う。生徒Aは、2回目は同じトピックに対する自分の考えを45秒で生徒Cに伝える。生徒Cはワードカウンターで発話語数を数え、生徒Aが終わったら、今度は役割を交代して続ける（生徒Aと生徒Cのどちらが先に話すかは、じゃんけんで決める）。
- ④ 相手を再び変える。生徒Aは生徒Dに30秒で発話に対する自分の考えを伝える。以下やり方は同じだが、最後は話せる時間が30秒であるので、記録用紙であるワードカウンターには1分当たりの語数（WPM）にするために、語数は2倍にして記録する。
- ⑤ 以上の3回の発話後、自分が話した内容を定められた時間内で書いて保存する。

4.4 授業内英語活動「4/3/2」を導入するにあたっての授業の工夫

授業内英語活動「4/3/2」の導入に向け、年度当初から授業の冒頭に、生徒が英語を用いて簡単な話題についてペアで1分間話し合う活動を持続的にを行い、英語で話すことに対する抵抗がなくなるように心がけた。また、ペアワーク・グループワークの際には、互いの机をつけた状態で活動をさせた。そのため、指導者が物理的に机間指導しやすくなり、結果として親和関係を高めることにつながった。

5

データ分析

5.1 概要

データ分析については、生徒の伸びを見るために、次の表1のように4回に分けてデータを取った。なお、データとして分析するのは、ワードカウンターに記録された発話量、用紙に書かれた生徒の記録、批判的思考態度尺度の3点である。

データ取得の際に、生徒に与えたトピックは、生徒が授業内で扱った内容と関連の高いものである。トピックは異なるが、授業で扱ったことに関連する内容であるので、すべてのトピックに対する生徒の

■ 表 1：調査内容と時期

No	内容	時期
1	プリテスト① (プリ①)	7 月
2	プリテスト② (プリ②)	9 月
--	授業内英語活動「4/3/2」実践	
3	ポストテスト① (ポスト①)	11 月
4	ポストテスト② (ポスト②)	2 月

親密度は同じ程度であると思われる。

なおワードカウンターを用いて数えさせるだけでなく、活動後に書かせるようにした。これは、生徒が話した英語が確認できないためであるが、教育的には、話す活動は流暢さを高めるが、書く活動は、正確さを増すからである。書く活動を取り入れることで、話した内容を定着させて次につなげたり、綴りがあやふやな単語を自ら確認させたりすることを期待した。

データを 4 時期に分けた理由

データを取るのを 4 時期に分けたのは本研究の効果をより詳しく確かめるためである。本研究では教育的観点から活動を行わない比較対照群を設定しなかった。そのため、活動で英語力や思考力が向上したと実証するためには、同じ対象に活動を行わない時期で 2 回の測定が必要である。もしプリテスト①と②で大きく値の変化がなく、プリテストとポストテスト間に値の変化があれば、本活動が調査内容の値に影響を与えたことになる。

またポストテストを 2 回行ったのは、すべての教育活動がその効果を持続するとは限らないことと、その活動直後に効果が現れず顕在化するのに時間がかかる場合もあるからである。

5.2 生徒のコミュニケーション能力の分析

本研究では、生徒のコミュニケーション能力の伸びを、流暢さ、形式の複雑さの 2 観点からそれぞれ分析した。流暢さ・複雑さの指標を採用したのは、授業内英語活動「4/3/2」とワードカウンターの両方とも流暢さを伸ばす活動として紹介されていること、そして複雑さについては、生徒の思考力が伸びれば言いたいことが増えて、T-unit 内の節数（従属節や関係詞節の数）が伸びると思われるからである。

流暢さについては、発話量と書いた語数（以下、書き語数）の 2 つを分析した。さらに、総語数だけでなく、書かれた英文に対して T-unit 当たりの語数も調べた。T-unit とは Hunt (1965) が「付随する従属節をすべて備えた主節」と定義しているもので、例えば We will go on a picnic if it is fine tomorrow, but Mary won't go. は T-unit 数が 2、節数が 3 とカウントされる（当然、従属節は T-unit とは数えない）。

まず、発話量はワードカウンターで生徒にそれぞれ記録させたものを使用した。3 回行っているが、最後の 30 秒（4/3/2 の最後の場面）の発話数を 2 倍させ、WPM（1 分間当たりの語数）に換算したものを使用した。これは他研究と比較しやすくするためである。

ただし、発話量はワードカウンターを用いて生徒が数えたものであり、語数を多少間違えている可能性もある。そのため、前述したように生徒が活動後に発話した内容を書いた英文の語数も分析した。

またその英文をもとに、全生徒の語、T-unit、節を特定し、それぞれの数を数えた。そしてこの語数、T-unit 数、節数を用いて、書いた総語数と、T-unit 当たりの語数を分析した。この 2 つを調べた理由は、総語数と T-unit 当たりの語数では調べる意味が異なるからである。総語数は全体としてどの程度の量の考えを英語で述べたかということを表すのに対して T-unit 当たりの語数は、従属節を含む主節の長さ、つまり、一度に表出される考えが、どう変化したかを示していると言える。

そして複雑さは、Wolfe-Quintero, Inagaki, and Kim (1998) を参考に、T-unit 当たりの節数を分析した。形式の複雑さを扱うのは、生徒のコミュニケーション能力が伸びれば、話す際に理由や条件を述べるようになるだろうと考え、because や if を用いた従属節が増えると考えられたからである。

以上の流暢さ、形式の複雑さを表す指標（表 2）を用いて、生徒の英語力を 1 要因 4 水準の 1 元配置分散分析により検討した。

■ 表 2：本研究におけるコミュニケーション能力の伸びを調べる指標

発話の 流暢さ	頻度	発話量 (Spoken)
		書き語数 (Written)
	率	T-unit 当たりの語数 (W/T)
形式の複雑さ		T-unit 数当たりの節数 (C/T)

5.3 批判的思考態度の分析

批判的思考態度を測定する指標としては、批判的思考態度尺度（平山・楠見, 2004）を用いた。この尺度は「論理的思考への自覚」、「探究心」、「客観性」、「証拠の重視」の計4因子18項目（「証拠の重視」のみ3項目、他は5項目）より構成される。アメリカで作成された代表的な批判的思考態度尺度を基にして高校生用に作成された日本版尺度（川島, 1998）などいくつかの尺度項目を基に作成され、確証的因子分析を行い開発された尺度である。従来の批判的思考態度を統合する尺度と考え、この尺度を用いることにした。

下位尺度である「論理的思考への自覚」は自分自身がどの程度論理的に考えようとしているか、を問う質問項目を含んでいる。また「探究心」はさまざまな多面的な情報や考え方を求めているか、「客観性」は主観にとらわれず、客観的にまたはさまざまな立場から物事を考えようとしているか、「証拠の重視」は判断の根拠として証拠を重視しようとしているか、といった内容の質問項目が挙げられている。

6

結果

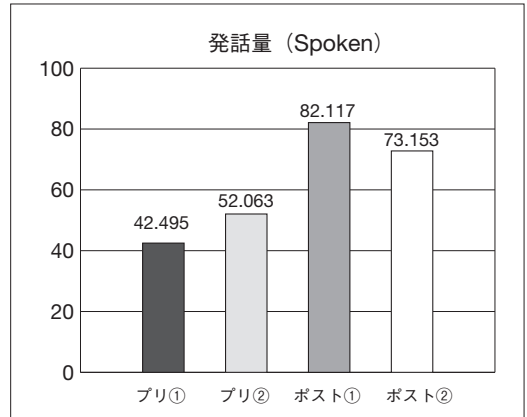
6.1 英語コミュニケーション能力

分析は4時期において、どれか1つでも欠損値があるものを除き、すべて111名で行った。

6.1.1 発話量 (Spoken)

発話量については、以下の図2のグラフのような結果となり、活動の効果が出ている。調査時期4水準（プリ①・プリ②・ポスト①・ポスト②）の1要因分散分析の結果、時期の主効果が有意であった（ $F_{(3,110)}=127.43, p<.001$ ）。Ryan法を用いた多重比較を行ったところ、すべての時期間で有意差が見られた（ $p<.001$ ）。

さらに、活動実施時期前（プリ①～プリ②）と活動実施時期（プリ②～ポスト①）の伸びの差についてt検定を行ったところ、有意差が見られた（ $t(110)=6.74, p<.01$ ）。

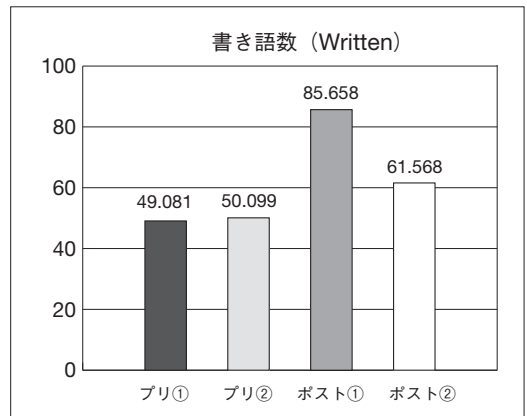


▶ 図2：発話量 (Spoken) の変化

6.1.2 書き語数 (Written)

書き語数の結果は図3に示した。

発話量と同じく、グラフは活動の効果を示している。分散分析結果では時期による主効果が見られ（ $F_{(3,110)}=72.72, p<.001$ ）、多重比較では、活動実施時期前（プリ①～プリ②）以外のすべての時期間に有意差があった（ $p<.001$ ）。

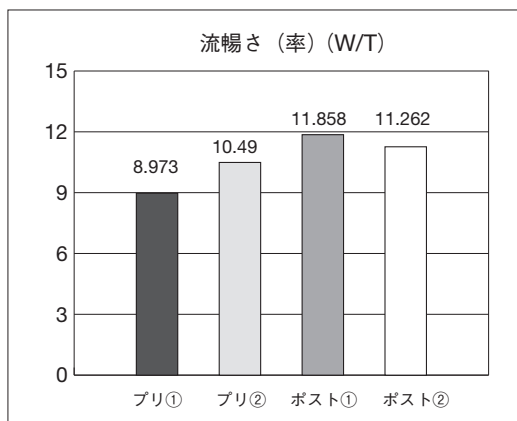


▶ 図3：書き語数 (Written) の変化

6.1.3 流暢さ (率) (W/T)

T-unit 当たりの語数の変化は図4に示した。

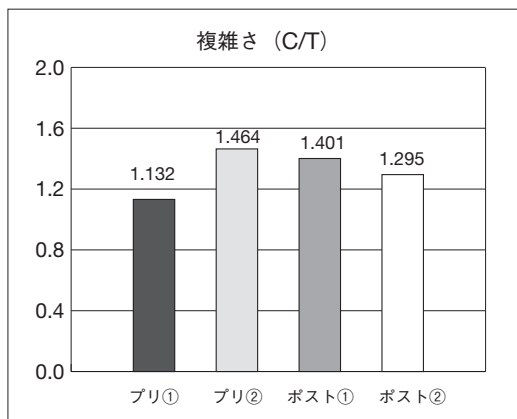
一要因分散分析の結果、時期による主効果が有意であり（ $F_{(3,110)}=24.22, p<.001$ ）、多重比較の結果、活動実施前と実施後（プリ②～ポスト①）には有意な差が見られた。しかし、活動実施時期前（プリ①～プリ②）の時期と活動実施中（プリ②～ポスト①）の伸びの差の値を比べたところ、差は有意ではなかった。



▶ 図4：流暢さ(率)(W/T)の変化

6.1.4 複雑さ(C/T)

T-unit 当たりの節数の変化は図5のとおりである。一要因分散分析の結果、時期による主効果が有意であった($F_{(3,110)} = 27.80, p < .001$) が、多重比較の結果、プリ②～ポスト①間には有意差はなかった。



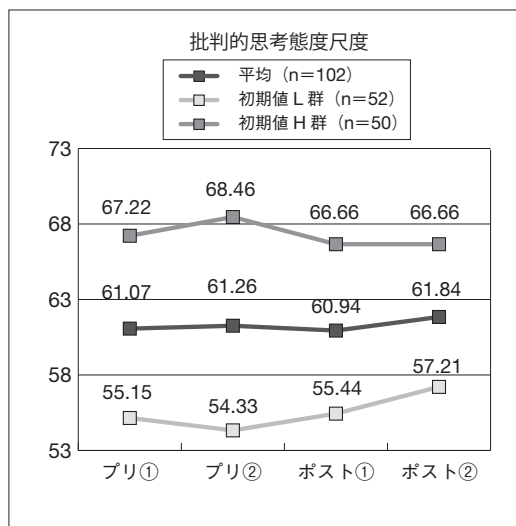
▶ 図5：複雑さ(C/T)の変化

6.2 批判的思考態度

分析は4時期において、どれか1つでも欠損値があるものを除き、すべて102名で行った。

調査時期4水準(プリ①・プリ②・ポスト①・ポスト②)の一要因分散分析の結果、批判的思考態度尺度全体について調査時期で有意な差はなかった(図6)。

次に、プリ②の値を初期値として分析対象生徒を2群に分けて分析を行った。その結果、図6にあるように、初期値L群(プリ②の値が低い群)と初期値H群(プリ②の値が高い群)とでは、調査時期で異なる値の変化の差が見られた。



▶ 図6：批判的思考態度尺度の値の変化

初期値の得点から上位(50名)と下位(52名)の2つに分け、初期値得点(L・H)と×調査時期(プリ①・プリ②・ポスト①・ポスト②)の2要因分散分析を行った。その結果、批判的思考態度尺度に関して、初期値L・H群の主効果が有意であった($F_{(1,100)} = 137.61, p < .001$)。初期値L・H群と時期の交互作用が有意であった($F_{(3,300)} = 5.00, p < .001$)ため、下位検定を行ったところ初期値L群においてポスト②がプリ②より有意に高かった($F_{(3,300)} = 3.89, p < .001$)。

また、批判的思考態度尺度の下位尺度である「論理的思考への自覚」、「探究心」、「客観性」、「証拠の重視」の4因子ごとに一要因(4時期)分散分析を行った結果、調査時期で有意な差はなかった。

7

考察

7.1 英語コミュニケーション能力

7.1.1 流暢さ

流暢さの頻度を示す発話量に関しては、授業内英語活動「4/3/2」実施時期以外でも値の変化があり、本研究での活動以外の英語学習などが発話量に影響を与えた可能性もある。しかし実施前の伸びと、実施後の伸びの値に有意差があることから、授業内英語活動「4/3/2」により生徒の発話量は増えたと考えられる。

書いた総語数の分析結果からは、授業内英語活動

「4/3/2」の効果が明確に得られた。ただし、ポスト②の値が下がっていることから、書く語数を増やすには、活動実施時期を長くする、書く活動を計画的に授業に取り入れるなどの継続的な取り組みが必要だと推察される。

流暢さの率を表す T-unit 当たりの語数についてのこの活動による効果は不明である。授業内英語活動「4/3/2」は一定時間内に話したり書いたりする量は増やすが、1文（実際には1 T-unit）当たりの語数を増やすことにはつながらなかったと言える。

以上の結果から、流暢さの頻度を示す発話量と書いた総語数では、活動の効果があったと考えられる。これは、Maurice (1983) らの先行研究の結果と一致している。つまり、オリジナルの4/3/2の活動を日本の英語教育事情に合わせて短くして、ワードカウンターを使い、その伸びを生徒が実感できる形にして高校生を対象として実践することは、流暢さを伸ばすことにつながると思われる。授業内英語活動「4/3/2」とワードカウンターのどちらがより生徒の力の伸びに貢献したかは不明であるが、授業内英語活動「4/3/2」は生徒の流暢さを伸ばすのによい活動であることがわかる。

7.1.2 複雑さ

残念ながら、今回の調査では授業内英語活動「4/3/2」が生徒の複雑さに寄与することは示せなかった。言い換えれば、授業内英語活動「4/3/2」の前後で T-unit 内の節数が増えることはなく、if や because などの従属節や関係詞節が増えることはなかった。

7.1.3 総括

以上のことにより、仮説1「授業内英語活動『4/3/2』は、生徒の英語コミュニケーション能力（特に流暢さ、複雑さ）を伸ばす」は部分的に支持された。先行研究が示すとおり、授業内活動「4/3/2」は一定時間以内に生徒が表出する英語の量を増やすことができる。ただし、本研究においては、個人差はもちろんあるが全体的には、ある程度刺激を与えたとしても、1文当たりの量が増えることはなく、文が複雑になることもなかった。つまり、「授業内英語活動『4/3/2』は、単純に生徒が英語を話したり、書いたりする量を増やしたいときに導入するとよい活動と言えると思われる。

なお、全体的には以上のように考えられるが、授業内英語活動「4/3/2」について、筆者らが感じたことをいくつか追加説明したい。

図7はある生徒の半年間の授業内英語活動「4/3/2」の前後での作文である。

My dream is to become a birthing assistant. So, I have to study more hard and get a nurse and its licenses. As a birthing assistant I want to know how to human is born.

My dream is to be a bearing assistant and help many woman. This job needs special licenses so I have to study more and more how and enter the universities to pass the licenses examination. There is one university I want to go. It's Kumamoto University because if I can study well in first grade, I can study for the license examination and get the chance to be a bearing assistant in four years. So, I have to study hard more to enter Kumamoto University to study for the license examination and finally, to work as this job.

▶ 図7：生徒の作文（活動実施前7月と活動実施後11月の作品）

両方ともトピックは My dream であるが、わずか4か月ほどで生徒の書く量がかなり増えているのがわかる。具体的には、実施前は語数35、T-unit 数5、節数6であったが、活動実施後は語数98、T-unit 数10、節数11と増えている。流暢さがよく伸びているのがわかる。この生徒の場合は、最初はただ助産師になりたいということを中心に書いていたが、活動後は、行きたい大学やそこで学ぶ内容など、より具体的に述べるができるようになってきている。同じトピックであっても、活動を繰り返すうちに具体的に話すことを学んだのではないだろうか。

また、授業内英語活動「4/3/2」は書く作業の前に、他の生徒の話聞く機会があるために、生徒間での英語の共有化も見られた。例えば My favorite food というトピックを与えられた際、tradition(al) という単語が同じ列の生徒に顕著に見られたり（和食は日本の「伝統的な」食事なので、今からでも食べていきたい、など）、あるクラスでは何度も授業内英語活動「4/3/2」を繰り返すうちに、全体として especially がよく使用されたりする例もあった。

本活動では、生徒は時間制限のある中、英語で思いを表現する。そして相手が語数を数えている。より多くのことを話したい、自分の考えを伝えたい、相手の言ったことを自分まねして述べてみたいなどの生徒がより話したくなるという性質を持った活

動である。本結果は生徒の流暢さを伸ばしたが、そのような生徒の思いが結果に反映されたのではないと思われる。

7.2 批判的思考態度

批判的思考態度に関しては、分析の結果では、授業内英語活動「4/3/2」によってその態度が育成されるとは言い難い。

4つの時期で値がどう変わったかについて個人レベルで分析してみると、値の伸びあるいは減少については、極めて個人差が大きかった。その結果、学校集団で統一した変容が見られなかったため、分析上有意な差が出なかったと考えられる。

初期値を基準に、値の高い群と低い群に分けて分析したのは、同じ尺度を用いて高校生を対象に行われた研究で、批判的思考態度がディベート活動によって養われ、特にその値の初期値が低い者において値の伸びが大きいとする知見（鶴田・有倉、2009）を参考にしたためである。これとほぼ同様の結果が今回も得られた。結果では、ポスト②まで値が伸びているが、それは授業内英語活動「4/3/2」の効果がじっくりと現れたと考えることもできる。

ディベート活動も授業内英語活動「4/3/2」も、他者と交流しながら活動する協同学習である。個別学習の手法と比べ、協同学習は批判的思考力を高めるとされ、協同学習の技法の中には論理的思考や問題解決の訓練といった特定の認知的目標を達成することが目的となっているものもある（Barkley, Cross & Major, 2004）。協同学習では、他者と接するため異なる視点の気づきが生まれ、また仲間同士の小さなグループでは発言や質問もしやすく知識や理解が深まりやすいといった利点がある。批判的思考を日頃強く意識していなかった人々、つまり今回批判的思考態度の初期値の低い人々にとっては、今回の授業内英語活動「4/3/2」は批判的思考を育成する協同学習であったと言えるのではないだろうか。

一方、批判的思考態度が元来高い人々にとっては、プレ②とポスト①の間で有意差はないものの、若干尺度の値が下がるという結果になっている。この理由としては、後述するケーススタディで詳しく述べるが、授業内英語活動「4/3/2」は時間制約があるため、正確さよりも内容を伝えようとするのが優先され、論理性や証拠は後回しにされたからだと考えられる。

8

生徒の感想（自由記述）より

8.1 ケーススタディ

これまでの分析および考察の結果、クラスや集団全体として数値の上では、大きな変容は明確に見られなかった。授業者としては、「クラス全体が英語を話すことに以前ほど抵抗を感じなくなっている」といった実感は持っているが、生徒1人1人の変化については数値上では現れていない可能性もある。また、生徒1人1人の批判的思考態度尺度や英作文などをよく分析すると、全く変容が見られないという生徒はまれで、同じ活動をしたにもかかわらず、ある項目で生徒Aは値が伸びているが生徒Bは下がっているというように、個人差が大きいこともわかった。数値の変容の要因の1つとして、情動面の影響がある可能性もある。そこで、生徒が今回の活動を継続的に行ったことに対してどのように感じたのか、自由に記述してもらい、その結果も分析することにした。

ここでは、これまでに分析してきたデータの変容が大きい生徒のアンケートを特に取り上げ、その生徒のコメントを原文のまま掲載し、今回の実践において、生徒が尺度や英作文のデータ上変容を見せた原因についてこういった視点が考えられるか、また授業内英語活動「4/3/2」を授業で取り入れる際には、どのような点に注意すればより効果的な英語学習ができるのかという点について、考察する。

① ケース1：理系男子A

（生徒のコメント）

自分の言いたいことを英語で話すことの難しさを改めて感じたが、しっかりと相手に伝えられたときはとてもうれしかった。また、クラスメートの考えを聞く、よい機会にもなっていた。

また、実際に声に出そうとすると自分が知っている単語が出てこなかったりして、十分に身につけていないことを発見できたことも多かった。

（分析結果および考察）

批判的思考態度尺度の値が授業内英語活動「4/3/2」実施中11点（満点90点）伸びた生徒である。この生徒は活動実施前から尺度の中の「探究心」に関する値が実践した学校での平均値より高く、さまざまな文化や考えに触れることを好む姿勢があることがわ

かる。英語は好きで、日頃から英語学習にも興味を持って取り組んでいる。コメントに「しっかりと相手に伝えられたときはとてもうれしかった」とあり、自分の意見を伝えられたことが自信にもつながったようだ。この実践の結果、尺度の中の「物事を正確に考えることに自信がある」とか「考えをまとめることが得意だ」といった項目に高得点をつけるようになっていることから、論理的に考えることに関して自信を持つようになったと推察できる。

また「クラスメートの考えを聞く、よい機会」になったというコメントが示すように、「客観性」の項目も5点（25点満点中）値が上昇している。1つ2つの立場だけではなく、できるだけ多くの立場から考えようとする態度が養われた可能性もあり、そのことがコメント後半部分にある自分の英語力に関する「気づき」につながったのかもしれない。

またこの生徒は英作文の分析により「複雑さ」の値が上昇している生徒でもある。例えば、最も長い文を比較すると次のようになっている（生徒の作文は原文のまま）。

（活動前）

I think that some dreams can come true without one arm, but having two arms is essential to be come true my dream.

（活動後）

There are many people who say, "I want to help someone," "I want to be helpful for someone," however, in fact, it is difficult.

活動前も主語に having two arms を使用するなど、英語力の高い生徒であるが、活動後の方が、1文の中の T-unit 数が多いなど、より複雑な文を表出しているのがわかる。

② ケース2：文系男子B

（生徒のコメント）

初めてしたときと比べてかなり、話せるようになり、英作文も書けるようになりました。ただ机に向かってする勉強以外で成果が得られたことにびっくりしました。頭を使って勉強することの大切さわかりました。これからも取り組んでいきたいです。

（分析結果および考察）

この生徒は英作文の分析により「流暢さ」の値が上昇している生徒である。プリ①から順に、51語、36語、104語、120語とかなり増えている。日頃は英

語学習に対してまじめにこつこつと取り組んでいる生徒である。「びっくり」したとあるので、これまで表現活動をたくさん経験してこなかったか、表現活動が英語力向上に結びつくとは強く信じていなかったのだろう。従来の英語学習法と違った取り組みによって自分の英語力が伸びたと感じており、「4/3/2」を教室内で取り入れることは流暢さを伸ばす上で有用だということが再確認できる。

批判的思考態度尺度の値も、「4/3/2」実施中7点（満点90点）伸びた生徒である。本人の英語学習に対する「気づき」が「思い込みはいけない」といった姿勢を生んだとも考えられる。

③ ケース3：理系女子C

（生徒のコメント）

難しいが、意義のあることだと思う。でも、雑な英語になり過ぎて、間違った文法のまま相手に意見を伝えるのは、歯がゆい気持ちになることがたびたびあった。

個人的には、友達の考えを聞いて“こんな言い方もあったんだ”と、納得したり、勉強になったりすることが多かったので、好きでした。

（分析結果および考察）

批判的思考態度尺度の値が「4/3/2」実施前は74点（満点90点）と、102人中9番目に値が高い生徒であり、もともと物事を多面的にとらえる傾向がある生徒だと推察される。この生徒は今回の活動実施後に8点値が下がった生徒である。

前述したように、批判的思考態度の初期値が高かった生徒は、この実践によって値が下がる傾向があり、この生徒も例外ではない。なぜ「4/3/2」の活動で、批判的思考態度尺度の値を下げてしまうのか、その理由がこの生徒のコメントには現れている。

授業内英語活動「4/3/2」では、生徒は時間的制約というプレッシャーから、内容を伝えるために正確さを犠牲にして話そうとする。それでも（几帳面な生徒たちにとっては意外にも）相手にうまく伝わるし、相手の言っていることもある程度わかる、という経験を多くの生徒はすることになっただろう。「雑な英語になり過ぎて、間違った文法のまま相手に意見を伝える」ことは、日頃論理性や正確さを重視する傾向のある生徒にとって「歯がゆい気持ちになる」のである。この活動は「意義のあることだ」とわかっていても、自分は論理的には話せない、事

実を正確に伝えられない、と自信をなくすのではないだろうか。事実、この生徒は、批判的思考の一側面である、「物事の判断などに証拠や事実を重視する」という視点を表す項目において7点（満点15点）、「論理的に考えをまとめて伝えられる」といった項目で10点（満点25点）と大幅にその値を減少させている。授業内英語活動「4/3/2」は「論理的に考える姿勢を育みたい」とか「事実をもとに判断する力を身につけてほしい」と教師が考える場面で行う活動ではない、と言えるかもしれない。

しかし、この生徒は、「客観性」という項目で10点（満点25点）も値が向上している。「1つ2つの立場だけではなく、できるだけ多くの立場から考えようとする」、「自分が無意識のうちに偏った見方をしていないか振り返るようにしている」という質問項目では、「あまり当てはまらない」から「よく当てはまる」へと回答が変容している。授業内英語活動「4/3/2」は「友達の考えを聞いて“こんな言い方もあったんだ”と、納得したり、勉強になったりすることが多い」活動であるため、客観的に物事を見る姿勢を養いたいと考える際には、効果的な活動である、とも言えるだろう。

8.2 自由記述全体から

授業内英語活動「4/3/2」は、相手とのインタラクションがあるため、人間関係でつまづきやすい生徒や、自分の意見を話すことから人前で自分をさらけ出すことに抵抗を感じている生徒には配慮が必要だ。「すごくつらかったです。英語苦手で、どうにかして相手に伝えなきゃと思うけど、苦手意識が働いて、『何言ってんだこいつ』って思われないかすごく心配で、つらかったです（文系女子）」このコメントを寄せた生徒のように感じる人が教室に1人、2人はいるかもしれないということを教師はよく肝に銘じておく必要がある。机間巡視をまめに行い不安そうな生徒には声をかける、生徒が自由に意見を言いやすい雰囲気を作るなどの対応が必要だろう。

しかし、うまくいけば、生徒と生徒をつなぎ、人間関係を豊かにするきっかけとなる活動でもある。「話したことの少なかった級友とフレンドリーに話すよい機会となったのも、活動の魅力の1つでした（理系女子）」とのコメントもあった。

また、人に何をどう伝えようか、と思案し始めると、他者の視点で物事が見えるようになる。そのことが「より高い英語力」を望む原動力にもなることがある。「話すスピードは、ちょっとだけ速くなった気がするけど、話す前に、どんな言葉に言い換えようかを考え、相手にどのようにしたら、伝わりやすいかを考えるようになった（理系女子）」、「書くとき文法の間違いをしていないか注意して書けたのでよかったです。でも、すぐに書く内容がなくなるときがあったのでもっと物事を知るときには、視野を広げたいです（文系女子）」

自由記述では、今回の実践に対し全体的に好意的な意見が多く寄せられていた。一方、自由記述の分析を通して、同じ活動を経験したにもかかわらず、生徒が感じたことはさまざまであることがわかった。活動実施前の生徒の資質や特徴（例えば、実施前から論理性を重視する傾向があった。探究心があり英語学習に意欲的であった。英語がとても苦手だった。クラスメートと積極的に話をしていなかった、など）は、授業内英語活動「4/3/2」の活動を心理的にどう受け止めるか、という点について大きく影響を与えているようである。

9

まとめ

本研究の結果および自由記述を含めたケーススタディなどから、次の2つのことが言える。

- ① 授業内英語活動「4/3/2」は、英語の流暢さを伸ばす。その点ではよい活動と言えるが、総合的な英語力向上、つまり複雑さ、そして本研究では述べてこなかったが、正確さを伸ばすこと、さらには論理的に文章をまとめるなどという点では、他の活動を指導の中に取り入れた方がよいこと。
- ② 授業内英語活動「4/3/2」は他者の視点から物事を見てみようという視点を養う傾向があると考えられる。ただし、人と触れ合うことに苦手意識を持つ生徒に配慮して行う必要がある。

今後また、上記の授業内英語活動「4/3/2」では達成できない点も含めて、さらに研究を続けていきたい。

謝 辞

まず本研究を行うすばらしい機会を与えてくださった公益財団法人日本英語検定協会と選考委員の先生方に感謝いたします。特に担当して下さった小池生夫先生に厚く御礼を申し上げます。また、本研究に協力してくれた生徒たちや先生方にも心から感謝します。他にもたくさんの方から助言や励まし

などをいただきました。最後に、いつも温かく見守ってくれる筆者らの家族にも感謝したいと思います。

〈共同研究者〉

有嶋 宏一（鹿児島県立甲南高等学校）

鶴田 美里映（鹿児島県立松陽高等学校）

参考文献（*は引用文献）

- * Barkley, E.F., Cross, K.P., & Major, C.H. (2004). *Collaborative Learning: A Handbook for College Faculty*. New York: Jossey-Bass. (安永悟訳. (2009). 『協同学習の技法』. ナカニシヤ出版.)
- * Facione, P. A. (1990). *The Delphi Report*. Millbrae CA: California Academic Press.
- * 平山るみ・楠見孝. (2004). 「批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響—証拠評価と結論生成課題を用いた検討—」. 教育心理学研究, 52, 186-198.
- * Hunt, K.W. (1965). *Grammatical Structures Written at Three Grade Levels*. NCTE Research Report No. 3.
- * 川島範章. (1998). 「柔軟な思考態度と表現態度を促す授業の実践—高校国語科における心の教育—」. 兵庫教育大学修士論文.
- * 楠見孝. (1996). 「帰納的推論と批判的思考」. 市川伸一編. 『思考』認知心理学 4, 東京大学出版会, 37-60.
- * Maurice, K. (1983). The fluency workshop. *TESOL Newsletter* 17, p.429.
- * 道田泰司. (2011). 「良き学習者を目指す批判的思考教育」. 楠見孝・子安増生・道田泰司編. 『批判的思考力を育む—学士力と社会人基礎力の基盤形成—』. 有斐閣, 187-192.
- 文部科学省. (2014). 「現行の英語教育の成果と課題への対応」. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/102/shiryo/_icsFiles/afieldfile/2014/04/01/1345784_01.pdf (平成26年4月20日閲覧).
- * Nation, I.S.P., & Newton, J. (2009). *Teaching ESL/EFL Listening and Speaking*. New York, NY: Routledge.
- * 西巖弘. (2010). 「即興で話す英語力を鍛える！ ワードカウンターを活用した驚異のスピーキング活動22(目指せ！英語授業の達人)』. 東京：明治図書.
- * Paul, R.W. (1993). *Critical Thinking — How to Prepare Students for a Rapidly Changing World*. CA: Foundation for Critical Thinking.
- * 阪田安弘. (2014). 「『話すこと』に焦点を当てたコミュニケーション活動の指導と評価—CAN-DO リストの活用を通して—」. http://www.nps.ed.jp/nara-c/gakushi/kiyou/h24/9-1_tyouken%20sakata.pdf (平成26年4月20日閲覧).
- * シュロスブリー美樹・横本勝也. (2014). 「スピーキングの流暢さを伸ばす～理論・研究方法・授業の実践～」. 上智大学英語教員研究会 Newsletter, 第62号.
- * Skehan, P. (1998). *A cognitive Approach to Language Processing*. Oxford University Press.
- * Tsui, L. (2002). Fostering critical thinking; through effective pedagogy: Evidence from four institutional case studies. *Journal of Higher Education*, 73, 740-763.
- * 鶴田美里映・有倉巳幸. (2009). 「高校生の批判的思考態度とアサーティブネスを養う英語ディベート活動の検討」. 『日本教育心理学会総会発表論文集』. 50, 168.
- * Wolfe-Quitero, K., Inagaki, S., & Kim, H.Y. (1998). Second language development in writing: Measures of fluency, accuracy, & complexity (No. 17). University of Hawaii Press.
- * 米山朝二. (2011). 『新編 英語教育指導法辞典』. 東京：研究社.