

学習者のクラスター化に基づいた シャドーイングの効果的活用

秋田県／大仙市立大曲中学校 教諭 吉澤 孝幸

申請時：秋田県／大曲市立大曲南中学校 教諭

概要

本研究は、シャドーイングを中学校での授業へ導入する際の効果的なあり方を探索した実践報告である。研究内容は、2つのサイクルで構成される。1つ目のサイクルでは、教科書を題材にし、授業で学習した英文をシャドーイングを通して瞬時に引き出すことをねらった。1つ目のサイクルが終了した段階で、一律的なシャドーイング導入により生じた問題点を洗い出し、次のサイクルを実践する。2つ目のサイクルでは学習者が内在する特徴により11のクラスター（群）に分類し、シャドーイングを通して学習する際、個々の生徒による学習上の特徴や考え方により教材の量や目標を決めていくやり方を取り、実験群と統制群とで比較した。インタラクションの活性化という所期の目的すべてを解決することはできなかったが、生徒の活動の中から心理的負荷が取り除かれ、目的意識を持った活動の様子が観察された。

1 はじめに

時代と社会の要請が変化し、より高度な英語能力が求められたとしても、中学校で英語を学ぶ平均的中学生にとって、教科書が最も身近で中心的な教材であることに変わりはない。実践的なコミュニケーション能力の育成にかかわり、スピーキング活動だけを独立させて取り扱うよりも、1つの技能を核にし、そこから他の技能を派生させることが大切であると考えている。

例えば、リーディング活動の後、教科書の題材に含まれるテーマを足がかりに、それらのテーマに関連したやり取りをすることなどが考えられるが、教室の状況を省みるに、多くの課題が散在していた。

読んだものをもとにし、そこからコミュニケーションを行っていくことは、自然なコミュニケーションのスタイルとして大きな可能性を秘めている。しかし、定型表現が固定化しているわけでもなく、比較的自由度が高いため、生徒にとって簡単なことではない。言いたい内容に表現が追いつかない、もしくは言いたいことに近い表現を引き出すことができず、無意味な沈黙が続く場面が見られた。

教科書をはじめとするリーディング教材において「内容を読み取ること」を授業の最終目標とするならば、生徒が題材の内容を知った段階で完結する。しかし、教科書の英語表現そのものや、英語特有の論旨の展開を実際に使えるレベルまで高めることを学習の目標とするならば、すでに予習により内容を把握している生徒にとっても挑戦に値する目標になり得るし、瞬時に英語を引き出すことにも役立つはずである。

本実践では、授業で学習した英文教材を家に帰ってからシャドーイングするという学習サイクルを構築することで、学んだ表現の内在化と授業を起点にして自己の学習を管理していくという意味での自律的な学習者の育成をめざした。

文法的知識も含め、「知っているレベルの英語」から「使えるレベルまで高められた英語」へ変換（国井・橋本，2001）することが、直面している課題を解決することにつながると考え、シャドーイングの活用をテーマとして設定した。シャドーイングは中学生にとって負荷の高い活動となると考えられるため、学習者の英語力や内在する特徴により学習集団をクラスター化（類型化）し、それらの特徴に応じてシャドーイングを取り入れるに至った。本稿では、教室内に散在するさまざまな因子を拾い上げ、それらを探索的な手法で分析しながら、シャドーイング

を一律的に取り入れる手法から学習者の特徴に応じた取り入れ方をすることで、教室内でのインターアクションにかかわる英語表現を引き出す力にどのような変化が見られるかについて考察する。

2 実践の背景について

2.1 シャドーイングについて

「シャドーイングとは、聞こえてくるスピーチに対して、ほぼ同時に、あるいは一定の時間をおいて、そのスピーチと同じ発話を口頭で再生する行為または聴解訓練法」(門田・玉井, 2004)であり、通訳の前段階のトレーニングとして考えられるのが一般的であった。しかし、シャドーイングは、通訳のための訓練から通常の英語教育にも取り入れられてきた様子が近年見られる。門田・玉井(2004)は、リスニング指導法としてのシャドーイングの効果について大学生を対象に検証し、リスニング能力、復唱力、発音速度において顕著な伸びを示したと報告している。

国井・橋本(2001)は、米国に駐在する日本人を対象に学習システムを開発し、「知っているだけでなく、実践でさっと聞き取れ、口をついて出てくる使える英語」を身に付けるための手段としてシャドーイングを位置付けている。

上記の2例は、いずれも学力的にも、年齢的にも高校生以上の学習者を対象としており、英語表現を瞬時に引き出すためのトレーニングとしてのシャドーイングは、中学生にどれだけ導入が可能で、どのような効果が期待できるのかが焦点として浮かび上がった。

2.2 K/H システムと教室への導入

国井・橋本(2001)は、シャドーイングを中核に据えて開発した英語学習方法をK/Hシステムと名付け、次のようなアプローチを提唱している。

(1) 総合的聞き取り能力の現状把握

初めて聞く英語で、どの程度正確に英語を聞き取っているのか確認

(2) 音をつかむ力

個々の単語をきちんと音として聞き取れるようになるための訓練

(3) 意味をつかむ力

聞こえた語句の意味が、即座につかめるようになるための訓練

(4) 音と意味との一体化

音と意味のリンクを強化し、英語を英語で理解する感覚に近づける訓練

(5) 高度な英語力をめざした補強訓練

冠詞や単数複数の感覚の強化

時制の感覚の強化など

上記の学習アプローチを見る限り、中学校での授業で行われる指導過程にかなり近いものが見受けられる。(1)の総合的な聞き取り能力の現状把握に関しては、授業の中では、オーラル・イントロダクションがそれに当たる。(2)については、単語の発音練習である。(3)の意味をつかむ力に関しては、テキスト上で文字を介して理解する場合が授業では見られる。K/Hシステムでは、文字を介さない音媒体のみでの意味の理解も位置付けられており、授業での活用の可能性が見いだせる。限られた英語教材を知的に理解するという点は、中学校での英語授業で見られる学習過程と共通している。さらに、知的に理解した英語表現をシャドーイングを通して、瞬時に音と結び付けるまでをねらっている。(4)の学習段階まで進むと、練習している英語表現は、瞬時に口をついて出てくるレベルまで活性化される。

これまで筆者が行っていた英語授業では、ともすれば意味理解の段階で終了する傾向があった。そこで知的に理解することにとどまらず、英語教材を音と意味の両面から立体的に体内に取り込む努力は、どうしても現状の課題解決に不可欠であると考え、K/Hシステムの考え方を授業に取り入れるに至った。

前述したように、K/Hシステムで想定されている学習者は高校生程度か、それ以上の文法的知識を持つ学習者を想定しているのも、中学生に導入する際はできるだけ負荷を軽減し、K/Hシステムのもつ良さを部分的に取り入れていくことにした。

3 実践サイクルI

3.1 サイクルIの目的

(1) 教科書に出てきた「職場体験」に関する英文をシャドーイングすることで、それらの表現を瞬時

に使うことができるようにする。

- (2) 学校行事として行った職場体験の様子を、シャドーイングした英語を用いながら報告し、職場体験という共通のテーマに関して教室全体でのインタラク션을成立させることができるようにする。
- (3) 授業と家庭でのシャドーイングをリンクさせ、自律的な学習サイクルを構築し、学習のペースを自己管理できるような自律性を身に付ける。

3.2 仮説の設定

- (1) 発話場面と同じテーマの英文をシャドーイングすることで、テーマに関するスピーキングのパフォーマンスが向上し、教室全体でのインタラク션も活性化する。
- (2) K/H システムに基づく学習過程を提示することで自学が可能になり、継続的な学習ができるようになる。

3.3 対象者

本研究の対象としたのは、秋田県大曲南中学校3年生の41名である。また、質的描写については大曲中学校3年生287名を観察対象として加えた。

3.4 シャドーイングで用いた教材

Sunshine English Course 3 (開隆堂)

プログラム1「Welcome to School」

プログラム2「School Trip to Korea」

プログラム6「Be Proud of Yourself」

プログラム8「A Work Experience Program」

3.5 実践の内容

3.5.1 リーディングに焦点を当てた指導過程とシャドーイングの位置付け

- ① 教科書内容に関するオーラル・インタラク션。
- ② 単語の発音練習と意味の確認。
- ③ 教科書の内容を読み取る (Q-A など)。
- ④ 再度教科書を見て、構文の意味を理解する。
- ⑤ 教科書を見ながら、固まりごとに意味を即座に理解し、それを日本語で声に出していく。ペアで行わせる場合は、1人の生徒が英語の固まりを言い、もう一方の生徒が英語の固まりに対応した日本語を言う。その際英語を訳す感覚でな

く、日常自分たちが方言として使っている言葉で行う。実際に話し手には、そのつもりで行うように指示する。

My friends and I / worked with Mr. Mori.

Look at this picture / of the farm.

The man / standing between Ayako and me /

is Mr. Mori.

He taught us / how to trim the trees.

When we made mistakes, / he showed us /

how to trim them again.

- ⑥ 固まりごとに CD を止めながら意味を言う。教科書は開かずに音だけを頼りに行う。
- ⑦ CD を止めず、流れる英語を追いかけるように日本語で意味を言っていく。
- ⑧ ビートを意識しながらシャドーイング。ビートを入れた「波形表」を生徒に配布し、それを見てリズムに忠実にシャドーイングするように心がけさせる。

My friends and I worked with Mr. Mori.

The man standing between Ayako and me

is Mr. Mori. (以下省略)

このとき、山印のところで体を揺さぶりながら音読させる。このビートが入る位置が体にしみ込むまで練習する。スムーズに言えない部分は、丁寧に何回も練習する。

- ⑨ 頭の中にイメージを描きながらシャドーイングを行う。

3.5.2 自学としてのシャドーイング

新出の題材であった場合、通常の授業では音読をしっかり仕上げる段階で精一杯である。しかし、音読が一通りできた段階で次の段階に移ってしまうことでは、引き出せる表現が蓄積されないままいくことになる。そのため、授業で行った「意味理解」、「音読」の延長上として、実際に使える段階にまで持っていくための作業としてのシャドーイングを家庭

での課題としている。

瞬時に意味をつかむことやシャドーイングの両方を考えてみても、習熟するまでには個人差があると考えられるので、個人のペースで学習できるように、練習メニューを提示した。また、音源のCDとともに、各生徒に教材として冊子を配布した。

その上で、2～3週間程度の期間を与え、シャドーイングに取り組ませ、ミスする単語を10個以内にすることを課した。

3.5.3 家庭での練習メニュー

① 意味をつかむ練習

- ア 教科書を見て、意味を確認する。
- イ 教科書を見て、固まりごとに意味を理解する。
- ウ 音だけを頼りにし、固まりごとにCDを止めながら意味を言う。教科書は開かない。
- エ 教科書は開かないで、意味を考えながらシャドーイングをする。

② 音を取り込む練習

- ア CDを聞きながら同時に音読する。
- イ CDを聞きながら1文ごとに止める。聞いた1文を頭に保持する。保持した英語を正確に言う。教科書は見ない。
- ウ うまくシャドーイングできないところに焦点を当て、部分的にシャドーイングの練習をする。部分練習を行うときは、教科書を見ても構わない。
- エ 教科書は開かないで、意味を考えながらシャドーイングをする。

③ 音と意味との一体化

- ア イメージが浮かぶようにシャドーイングする。
- イ 実際に話す感覚を持ってシャドーイングする。

④ 手がかりをもとに英語に戻す

- ア 英語を聞きながら自分で作成したメモや図をもとに、英語を再現する。
- イ 練習した構文やロジックを生かしながら、自分に即した英語を話してみる。
- ウ 録音し自分で聞いてみる。

3.5.4 作業上の留意点

音だけを追いかけることや、暗記することを目的としないように留意点をいくつか与えた。

- ・英文解釈的に正確な意味を理解した上で、シャドーイングの作業に入ること

意味と結びつけないでシャドーイングを行うとただの丸暗記状態になってしまう。むしろ、少量でも丁寧に学習し、その教材を「仕上げる」感覚を持たせる。

- ・自分で目標を設定し、自分で学習をコントロールする「自律性」を持つこと

授業を起点にして、家での学習といかにリンクさせるかが大切な要素となる。そのためには自分の生活に練習を組み入れた環境設定が何よりも大切であることを意識させる。

- ・一層確かな文法力をつけさせること

紙面上での文法力は、問題集でも育つが、瞬時に役立つ文法力というのは文字としての文法力よりも、一段高いレベルである。一段高いレベルをめざすことにより、試験などで問われる文字としての文法力も一層強化されるという好循環が期待できる。

3.6 実践期間

(1) 平成16年4月～7月

授業の中で段階的にシャドーイングを取り入れ、音だけを追うことが目的でないという意識を持たせるとともに、音と意味が一体化したという感覚をつかませようと試みた。教材としては、教科書のプログラム1と2を使用した。シャドーイングを行っての感想や、進歩した部分を記入させ、簡単なフィードバックを行った。

(2) 平成16年10月上旬～11月中旬（3週間）

教科書プログラム8の「職場体験」を扱った授業と並行して、家庭でもCDを使って教科書本文のシャドーイングを行わせ、シャドーイングのテストの際にミスする部分が10個以内となることを目標とさせた。また、家庭でシャドーイングの練習に費やした時間を毎日記録させ、学習を自己管理できるように試みた（資料1）。プログラム8のテーマである職場体験を足がかりに、自分自身の体験と教科書の話を比較するなどし、自分の将来の夢を語り合うことを想定しながら、全体でのインタラク션을発話場面として設定した。

上記の試みに関して次のような質的、量的データを収集した。

■ 表1：シャドーイング・パフォーマンスの評価基準表

段階	シャドーイング・パフォーマンス段階別到達目標
6	母語の干渉が薄れてきている。 自分で実際話しているような感覚でできる。 英語を迎える感覚を持ってシャドーイングをしている。 完全に自分で使える状態まで仕上がっている。 複数形、時制、弱音などにも意識が十分届いている。
5	ミス個数は、ほぼゼロに近い。 子音からストレスを入れて、その後力を抜くという感覚ができつつある。 途中で立て直しができる。 意識の中に複数形や時制までおおそ定着している。 意味を理解する感覚でシャドーイングができる。
4	CDの音源から著しく遅れることはない。 ストレスの入る位置と数がほぼ正しいが、どちらかという「ミスがない」という視点が強調されている。 単語レベルで音と意味の結びつきが弱い。 複数形までは意識が届かない。 練習はしてきていると印象を与え、始めから終わりまでやり通すことができる。
3	教科書4ページ分の教材において、ミス10個以内でシャドーイングができる。時に、固まりで遅れることもあるが、知的理解による記憶をもとにリカバリーできる。音に追いたてられている感じがあり。期間中コンスタントに時間をかけて練習したとは言い難い段階。
2	ミスはあるものの、音源の英語に遅れず最後まで通すことができる。 慣れ親しんでいない表現の部分では、スポッと抜けてしまう。しかし、慣れ親しんでいる部分に入ると再びシャドーイングをすることができる。学習作業において緻密さが求められる段階。学習ステップである方法論を理解せず、音だけを追いかけている学習をしたと推測される。
1	テキストを見ながら、自分のペースで音読ができる。しかし、テキスト上の理解がはっきりしないため、やみくもに音だけを追いかける形になってしまっている。または、練習不足のためパフォーマンスが成立しているとは言い難い場合、テキスト面での理解不足の場合と自分で学習をコントロールすることができなかった場合のいずれかが当てはまる。

- ① 授業の特定場面を録画したものを分析。
シャドーイングした表現の活用という観点から分析した。
- ② シャドーイングを、ミス個数と正しいリズムという観点で表1を基準とした6段階で評価した。
- ③ 自律的学習・シャドーイングに対する考えなどの観点からアンケートを実施した（資料2）。
- ④ 「学校行事」をテーマとしたスピーキングテスト（個人）を実施した。

3.7 データ分析

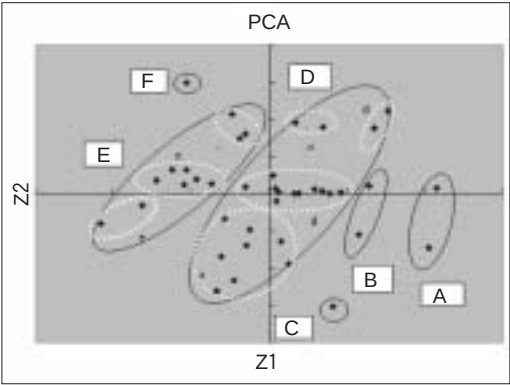
3.7.1 主成分分析

収集された数量的データを分析するにあたり、当初は変数として、① シャドーイング総合評価（6段階）、② スピーキングテストの発語数、③ 英語能力判定テストの結果（日本英語検定協会）、④ アンケ

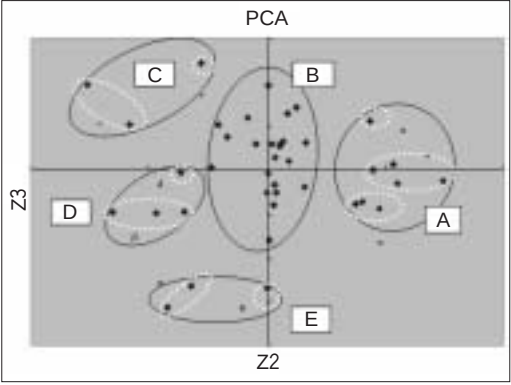
ート項目（項目1～11）とし、主成分分析（PCA）を行った。しかし、主成分軸に反映された因子がシャドーイングに関連したものよりもテストスコアに関するものが強く出たため、変数を絞り込んだ。その結果、① シャドーイング総合評価（6段階）、④ アンケート項目（項目1～11）を変数とし、主成分分析を行った。また、主成分分析の結果を踏まえ、非階層的手法によるクラスター分析（K-means法）を実施した。

表2、3をもとに作成されたグラフ上（図3）にZ1軸で強く反映していると思われる成分を見つけることができる。ここでは、Z1軸に偏在するA・B群とE群（e2・e3）のグラフから矢印で示す項目に特徴が見られる。すなわち、Z1軸は「総合評価」、「項目2」（方法論の理解）、「項目4」（教材量I）、「項目8」（共有の場合I）に対する特徴を反映していると

▼ 図 1：主成分分析による散布図（Z1－Z2 軸）



▼ 図 2：主成分分析による散布図（Z2－Z3 軸）



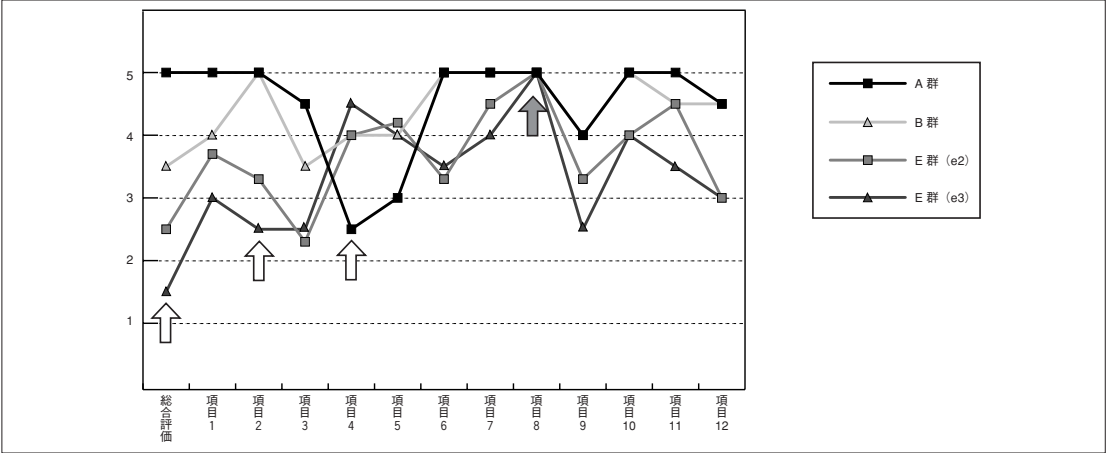
■ 表 2：第 1，第 2 主成分軸での各項目の平均値（Z1：Z2 axis）

平均値	総合評価	項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	項目 5	項目 6	項目 7	項目 8	項目 9	項目 10	項目 11	項目 12
A 群	5	5	5	4.5	2.5	3	5	5	5	4	5	5	4.5
B 群	3.5	4	5	3.5	4	4	5	5	5	4	5	4.5	4.5
C 群	4	5	4	4	2	4	5	3	5	4	4	4	5
D 群	3.2	3.7	4	3.1	3.2	3.1	4	4.8	4.8	3.2	4.6	4.7	3.9
E 群	2.7	3.7	3.4	2.7	4.1	3.8	3.3	4.7	5	3.6	4	4.7	3
F 群	4	3	3	2	5	4	3	5	4	3	4	5	3

■ 表 3：第 1 主成分軸での特徴的な群と平均値（Z1 axis dominant characteristic）

平均値	総合評価	項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	項目 5	項目 6	項目 7	項目 8	項目 9	項目 10	項目 11	項目 12
A 群	5	5	5	4.5	2.5	3	5	5	5	4	5	5	4.5
B 群	3.5	4	5	3.5	4	4	5	5	5	4	5	4.5	4.5
E 群 (e2)	2.5	3.7	3.3	2.3	4	4.2	3.3	4.5	5	3.3	4	4.5	3
E 群 (e3)	1.5	3	2.5	2.5	4.5	4	3.5	4	5	2.5	4	3.5	3

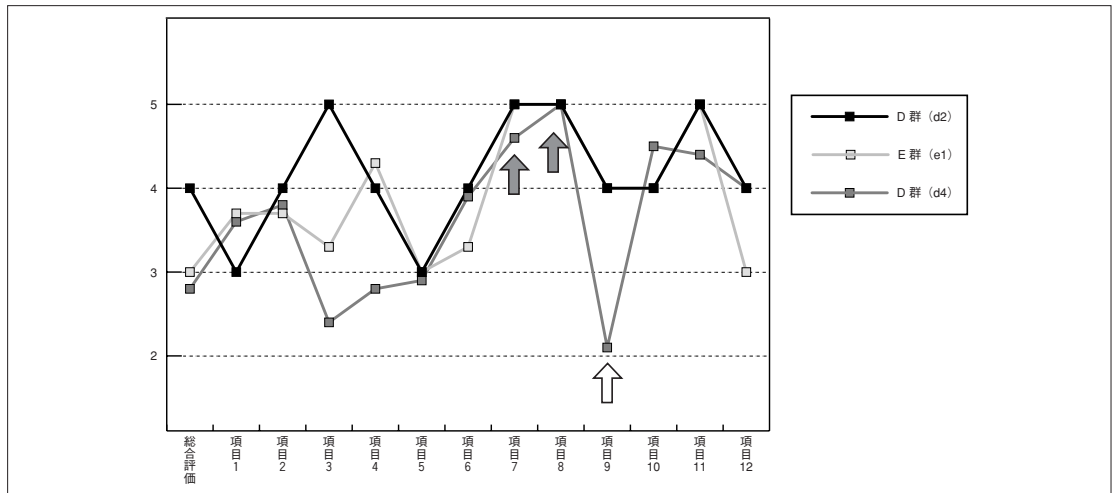
▼ 図 3：表 3 のグラフ化



■ 表4：第2主成分軸での特徴的な群と平均値（Z2 axis dominant characteristic）

平均値	総合評価	項目1	項目2	項目3	項目4	項目5	項目6	項目7	項目8	項目9	項目10	項目11	項目12
D群(d2)	4	3	4	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4
E群(e1)	3	3.7	3.7	3.3	4.3	3	3.3	5	5	4	4	5	3
D群(d4)	2.8	3.6	3.8	2.4	2.8	2.9	3.9	4.6	5	2.1	4.5	4.4	4

▼ 図4：表4のグラフ化



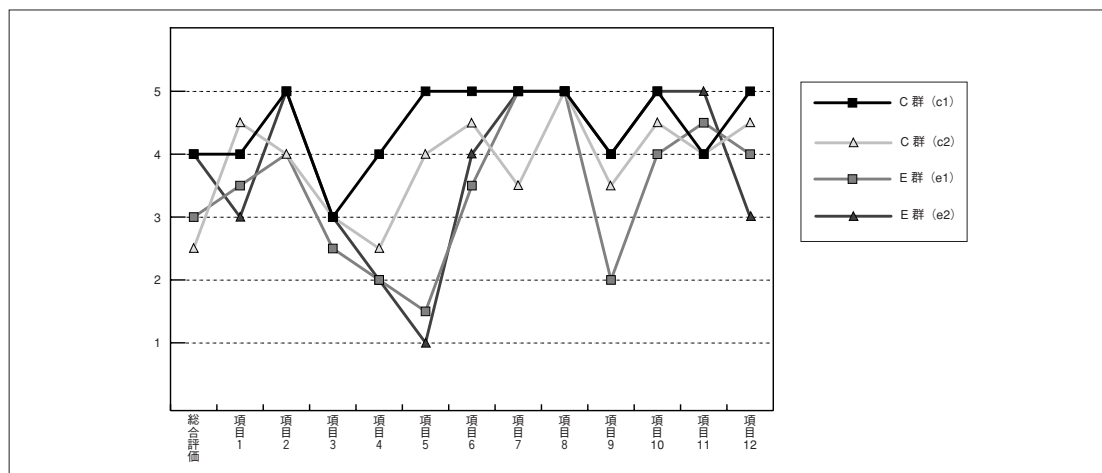
■ 表5：第2，第3主成分軸での各項目の平均値（Z2：Z3 axis）

平均値	総合評価	項目1	項目2	項目3	項目4	項目5	項目6	項目7	項目8	項目9	項目10	項目11	項目12
A群(a1)	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4
A群(a2)	4.3	3.5	3.5	3.5	4.5	3	3.8	5	4.5	4.3	4.3	5	3.5
A群(a3)	3	3.7	4	3.7	4	3	3.3	5	4.7	3.7	4	5	3.3
B群	2.8	3.8	3.8	3	3.7	3.8	3.9	4.7	5	3.3	4.4	4.6	3.5
C群(c1)	4	4	5	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5
C群(c2)	2.5	4.5	4	3	2.5	4	4.5	3.5	5	3.5	4.5	4	4.5
D群(d1)	3	3.3	3.7	2	2.7	2.7	4	4.7	5	2	4.7	4.3	4.3
D群(d2)	4	5	5	4	2	3	5	5	5	4	5	5	5
E群(e1)	3	3.5	4	2.5	2	1.5	3.5	5	5	2	4	4.5	4
E群(e2)	4	3	5	3	2	1	4	5	5	4	5	5	3

■ 表6：第3主成分軸での特徴的な群と平均値（Z3 axis dominant characteristic）

平均値	総合評価	項目1	項目2	項目3	項目4	項目5	項目6	項目7	項目8	項目9	項目10	項目11	項目12
C群(c1)	4	4	5	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5
C群(c2)	2.5	4.5	4	3	2.5	4	4.5	3.5	5	3.5	4.5	4	4.5
E群(e1)	3	3.5	4	2.5	2	1.5	3.5	5	5	2	4	4.5	4
E群(e2)	4	3	5	3	2	1	4	5	5	4	5	5	3

▼ 図 5 : 表 6 のグラフ化



考えられる。この特徴を踏まえて、図1の主成分分析の散布図に生徒名をプロットしていくと次のような示唆が得られた。

1. 第1主成分軸 (Z1) は、「英語表現を体得するまで妥協しないで練習した」、「成果を実感できた」を反映しており、右方向 (+Z1) に向かうほど総合評価が高く、左方向 (-Z1) に向かうほどその意欲が低い。また、(+Z1) に向かうほど各質問に肯定的であり、シャドーイングの練習にまじめである。
2. -Z1 軸方向は総合評価が低く各質問に否定的であり、特に教材量が多く負担になっている。また、両群に共通する回答は、シャドーイングでの練習が実際の場面で使えたらよいと思っている。

Z2 軸に偏在する D 群 (d2)・E 群 (e1) と D 群 (d4) のグラフから矢印で示す項目に特徴が見られる。すなわち、Z2 軸は「項目7」(構文瞬発力)、「項目8」(共有の場Ⅰ)、「項目9」(共有の場Ⅱ)に対する特徴を反映していると考えられる。

1. +Z2 軸方向は「共有の場Ⅱ」においてシャドーイングの練習を発揮できた。
2. -Z2 軸方向は「共有の場Ⅱ」においてシャドーイングの練習を発揮できなかった。

両群に共通する回答として、シャドーイングの練習をすれば構文のパターンが役立つと思っている。また、生徒名を散布図にプロットしていくと第2主成分軸 (Z2) は英語の総合力を反映しており、上方向 (+Z2) に向かうほど総合力が高く、下方向

(-Z2) に向かうほど総合力が低いということも探索できそうである。

第3主成分軸 (Z3) はアンケート (項目4) において「量が多いと思う」と回答した者が上方向 (+Z3) に、「量が多いとは思わない」と回答した者が下方向 (-Z3) に散布している。

両散布図から Z1, Z2, Z3 を総合すると次のような傾向を読み取ることができた。

- A 群 シャドーイングの方法論に賛同しており、方法論もかなりよく理解し忠実に行っている。飛躍的な成果に必要な時間とエネルギーをつぎ込み成果を上げた群。「かなりやった」と自己申告をしている。
- B 群 シャドーイングの学習手順を意識するより、ミスをしないという視点で時間とエネルギーをかけたと推測される群。教材を文法的にしっかり理解した上でシャドーイングに入るという視点を省略したりする傾向にある。知的理解と暗記をよりどころとし、リズムなど音を忠実に再現することに無関心であり、間違わなければそれでよいという意識を持っていると推察される。
- C 群 極度に厳しい自己評価をしていると思われる。現データでは、分析が難しい群。
- D 群 (d1～d4)
- d1, d2 シャドーイングの方法論に賛同し、文法知識も備わっている。しかし、A 群のように「練習を十分に行い、体に英語を取り込む感覚」までは至っていない群。文法的理

- 解力が落ちるため、量が多いと感じる生徒もいる。
- d3 指示に忠実に従うが、前向きな課題意識が薄く、やらされている感覚が強い。同時に量が多く負担になっていると考えている。質問に対する回答についても、必ずしも肯定的である感覚があるとは言えない。
- d4 文法的理解力が落ちる。量的に負担を感じる。練習をしっかりとやるのであれば、シャドーイングは構文を引き出すのに有効であるとは考えている。しかし、実際の発話場面では、費やしたエネルギーの割には実際問題として有用性を実感できていないと感じている。
- E 群 シャドーイング練習にまじめに取り組もうとしてはいるが、学習のステップが理解できず、単に音だけを追う状態が推測される。文法的理解力も落ちる点が特徴的である。量も多いと感じている。一定の時間を過ぎ込んでも他の群よりは、一定レベルまでいくのに時間がかかると考えられる。
- F 群 自己評価が甘い可能性があり分析が難しい。

3.7.2 クラスター分析（非階層的手法）

前出の主成分分析に加えて、クラスター分析を行うことで別の視点から学習者の特徴を探ってみた。主成分分析の結果を参考に11のクラスターに分類し

た。分析結果は、主成分分析と同様、シャドーイングの総合評価がクラスター化するための重要な因子になった。抽出グラフによる大まかな特徴として、(1) 総合評価の高い生徒は「教材量」に余裕があり、「共有の場」においても練習の成果を発揮できたと感じており、体得感を持っていると言える。(2) 総合評価の低い生徒は「教材量」が多いと感じており負担になっている。また、それらの生徒は「共有の場」で成果が出せないと感じている。したがって体得感は見られていない。

このように項目3の「体得の程度」、項目4の「教材の量」、そして項目9の「実際の達成感」が生徒の学習にかかわる重要な因子になると考えられる。また、それらを包括するより大きな因子として「総合評価」がかかわっていると思われる。

また、表7より各クラスターの特徴を拾い出してみた。

クラスター1

シャドーイングの方法論には肯定的である。量は多いと感じている。継続に問題があり妥協したと思われる群。

クラスター2

方法論に忠実に行ったが、妥協した部分が多い。シャドーイングの評価は中程度。

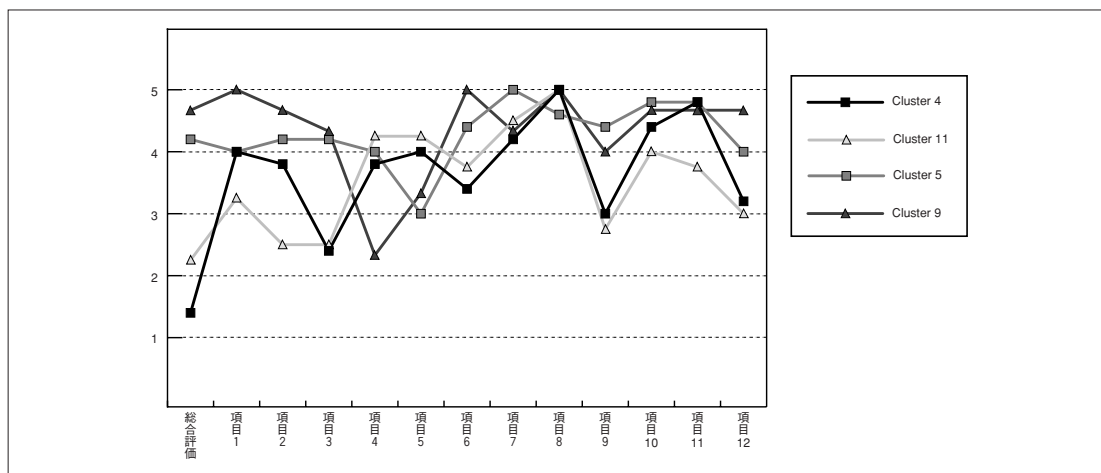
クラスター3

方法論には賛同するが、練習に対する疲労感があ

■ 表7：クラスターごとの変数平均値

平均値	総合評価	項目1	項目2	項目3	項目4	項目5	項目6	項目7	項目8	項目9	項目10	項目11	項目12
mean	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
Cluster 4	1.4	4	3.8	2.4	3.8	4	3.4	4.2	5	3	4.4	4.8	3.2
Cluster 11	2.25	3.25	2.5	2.5	4.25	4.25	3.75	4.5	5	2.75	4	3.75	3
Cluster 8	2.33	3.33	4.33	4	2.33	3.67	4	5	4.67	3.33	4	4.67	3.67
Cluster 3	2.67	3.67	3.67	2	2.33	2.67	3.67	4.67	5	1.33	4.33	4.67	4
Cluster 6	2.67	4.33	4	3.33	3.67	3	3	4.67	5	4	4	5	3
Cluster 2	3	3.75	4.5	2.75	4	4.75	4.5	5	5	3.75	5	4.75	4.25
Cluster 7	3.67	3	4.33	2.67	2.33	1.33	4	5	5	3.33	4.67	4.33	4
Cluster 1	4	3	3.33	2.33	4.67	3.67	3.33	4.67	4.67	3.67	4	4.67	3
Cluster 10	4	3.75	3.75	3.25	3.75	3	4	5	4.75	2.75	4.5	4.75	4
Cluster 5	4.2	4	4.2	4.2	4	3	4.4	5	4.6	4.4	4.8	4.8	4
Cluster 9	4.67	5	4.67	4.33	2.33	3.33	5	4.33	5	4	4.67	4.67	4.67

▼ 図 6：総合評価による昇順表示と特徴抽出グラフ



り、成果を実感できていない群。妥協が見られる。

クラスター 4

個別に教材の量を決めてもらいたいと思っている群。構文理解力も落ちる。音を追うことさえも難しく、シャドーイングが成り立たない群。

クラスター 5

構文理解力が高い。短期のモチベーションは高く、ミスがないようにという視点では教材を仕上げるができるが、自己流で学習を進めるため、作業過程を省略しがち。そのため頭打ちにあっている。

クラスター 6

指示された作業過程は忠実にこなすが、目標を設定する力が欠けており、「やらされている」感覚が強い。

クラスター 7

目標設定と課題の洗い出しが不十分で、構文理解力が高いが、知識を活性化まで持っていけていない群。練習しなくてもできるという過信が見られる。

クラスター 8

作業過程を忠実にこなすが、やった割にはできていないと感じている群。理由は、グラフからは読み取れず。個別聞き取り調査の必要あり。

クラスター 9

方法論に納得し、ほぼ完全に仕上げた。英語の総合力も格段に上がった群。

クラスター10

方法論に納得しているが、それに見合う「成果を実感」できていない群。

クラスター11

量は個人の実態に応じて決めてもらいたいと強く感じている群。

3.7.3 質的データと検証

3.7.1から3.7.2までの数量的なデータに加え、生徒の反応も含めた質的な面について描写してみたい。

シャドーイング教材として Sunshine English Course 3 のプログラム 6 とプログラム 8 を与えた。これらの中には、職場訪問というテーマが含まれている。したがって、発話場面として設定した「街の先生と語る会（職業人の講話）」を報告するという場面において役に立つ表現が散在しており、瞬時に表現を引き出すことができると予想していた。しかしながら授業全体を通してビデオで分析してみたところ、表現の内在化については、当初期待していたほどの望ましい結果を観察することができなかった。

まず、シャドーイングと実際の教室での発話場面との関連について考察してみたい。シャドーイングの評価基準をミスした個数に重点を置いていたため、最初から「文字としての暗記」に頼ることで、ミス個数に対処していた学習者が大変多かったと推測される。そしてこれらの学習者は、一見ミス個数が少なく、教材を仕上げているかのように思われるが、教室での発話場面には訓練の成果がほとんど反映されていないことがわかった。一方、ミスをなくすだけでなく、日本語の干渉が極度に少なくなるほど、英語らしいリズムを体得した生徒は、教室全体でのコミュニケーション活動でも目標とする行動を達成できている印象を強く持った。

3週間という期間の短さに加え、シャドーイングをする教材量が多かったこともあり、従来の少量の教材でも丁寧に学習するという視点を失っていたことが大きな原因であると考えられる。

今回の分析によりクラスター9に属した生徒は飛躍的な成果が見られ、試験での英語力や、普通の授業でのオーラル・インタラクションでの場面などでも、いわゆるブレークスルーを経験したかと思われるような現象が見られた。このA群に所属する特に2名は、よく方法論を理解し、それを忠実にこなしている印象を受けた。そして何よりも継続した学習がなされ、自律性が著しく高かったという印象がある。

一方、英検ですでに準2級を取得しているような、学習が進んでいる生徒でも、方法論に忠実に従わない場合は目立った進歩が見られなかった。これらの生徒は、教材のテキスト上の理解は容易で、しかも音源に遅れないで何とかついていくというレベルを目標として設定していたとすれば、少し練習しただけでできるレベルであり、その辺に甘んじていたようである。

シャドーイングを家庭学習として位置付けている以上、生徒の学習において自分で学習をコントロールする自律性を確立させることが不可欠であるが、シャドーイングは中学生にとって単調な作業になりがちで、1人で行っているとマンネリに陥る可能性がある。学習能力が高く動機付けもされている生徒であればよいが、大方はそうでないのが実態である。学習者は十人十色という前提に立ち、第2次実践として学習者を分析し、新しいトリートメントを取り入れた。

一方、発話場面への転移という点からすれば、期待されたパフォーマンスは見られなかったが、生徒たちは興味を持って取り組んでいた様子がうかがえた。アンケートでも「量が多かった」と答えていた生徒もいたものの、教科書を目で読んで終わるよりは「表現が自分のものになる」という感想を持ったようである。また、教科書にある表現をいかに加工すれば自分の言いたいことに迫れるかという視点でグループ内で話し合いをする様子も見られた。このことは、生徒自身教科書の英文をこなしているため、具体的な視点で自分の考えを話すことができたり、アドバイスを与えたりできていたのではないかと考えられる。「シャドーイングの練習をしているときは辛さも感じるけれど、その表現を使えたときはそれまでの大変さも報われる」と話していた生徒もいた。

4 実践サイクルⅡ

4.1 問題の確定

学習者のタイプにより、シャドーイングがスピーキングだけでなく英語の総合力を高めるのに絶大な効果を発揮する場合と、ほとんど効果を見いだせないケースが見られたことを踏まえ、学習者が内在する特徴に応じていかに効果的にシャドーイングを活用するかに焦点を当てた。

4.2 仮説の設定

- (1) 学習者と共同でシャドーイングの教材量を決めることで負担が減り、スピーキングの場面でも確実に内在化された表現が表出する。
- (2) シャドーイング・ラダー（シャドーイングの達成目標を段階的に示したもの）により達成目標を決めることで心理的負担を少なくし、シャドーイングに取り組むことができる。

4.3 サイクルⅡの実際

- (1) 使用教材
「自作スピーチ教材」（資料3）
- (2) 実践期間
平成16年12月から平成17年2月まで
- (3) 実践内容と方法
サイクルⅡでの新しいトリートメントの効果を検証する意味で、ここでは対象生徒を実験群と統制群に分けて実践を行った。

両群に「3年間の思い出」を語らせることを目的としながら、重要文型を盛り込んだ自作スピーチ教材や、テキストとともにALTが吹き込んだCDを作成し、各生徒に配布した。授業で構文理解を終えた後のシャドーイング作業は、リスニングトレーニングも兼ねて家庭で行わせた。

統制群には、全員同一の教材量でシャドーイングを取り入れた。一方実験群には、シャドーイング・ラダー（資料4）をもとに生徒と協議しながら到達目標を決めさせた。同時に自作教材の中から目標に照らして選んだ教材量を自分で選択させた。目標と教材量を決めた後は、基本的に個人で学習を進めさせた。

授業の中でシャドーイングを取り入れる場合

は、実験群での授業では、サイクルⅠでの分析結果を踏まえて、11のクラスターに基づいて同じ特徴が内在する生徒同士をペアもしくはグループにし練習を行わせた。

発話場面として、① 3年間で一番印象に残った出来事は？ ② 3年間でどんな夢を叶えることができたか？ という視点で即興のインタラク션을を行った。

全体でのインタラクションの後、③「3年間で読んだ本の中で一番印象に残った本」というテーマでスピーキングテストを行った。

また、リスニングにかかわる変数として平成17年1月実施の英検3級リスニング問題の結果を数量的分析に取り入れた。

4.4 データの分析とまとめ

サイクルⅡでの分析データとしては、① スピーキングテストにおいて、明らかにシャドーイングで練習した表現から引き出したと思われる文の数、自分で創造した文の数、及びスピーキングテストで発話することができた文の数の合計を変数とした。

表8及び図7から、シャドーイングにより引き出すことができたと思われる文においては、統制群と実験群の間で有意 ($p = 0.001$) であり、文を創造することにおいても両群の間で有意差 ($p = 0.009$) が見られた。しかしながらスピーキングテストでの発話数合計では、有意な差は見られなかった。

この結果から、シャドーイングにより英語表現を引き出すという点においては、サイクルⅡで導入したトリートメントの若干の効果を見いだすことができたが、対象生徒が少数だけでももちろん断定することはできない。一方、統制群においては発話場面でシャドーイングをして練習した表現に縛られないで自ら文を創造しようとする面がインタビューを通じて見られた。学習した英語表現をもとに発話する場合、安定感はあるものの、どうしても表現が限定されることも否定できない。

シャドーイングを練習する際、一斉で練習するときよりも、クラスターごとの組み合わせで練習させたときのほうが、生徒の表情から緊張感が消え、よりリラックスした雰囲気で活動し、自分の克服すべき課題にゆっくり時間をかけて取り組んでいた印象がある。

スピーキングテスト全体で見ると、有意差が見ら

■ 表8：Mann-Whitney Test

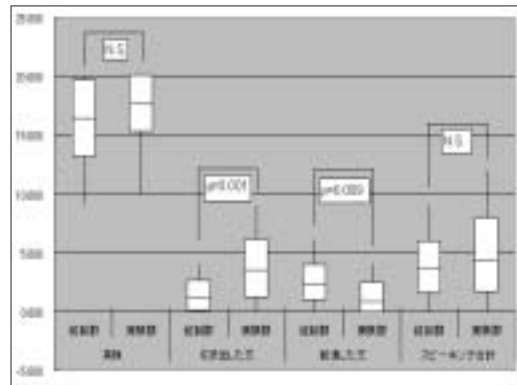
英検スコア	統制群	$p = 0.1959$ (N.S.)
	実験群	

引き出した文	統制群	$p = 0.0011$
	実験群	

創造した文	統制群	$p = 0.0085$
	実験群	

スピーキング合計	統制群	$p = 0.4409$ (N.S.)
	実験群	

■ 図7：箱ひげ図



れなかったものの、実験群では生徒の様子について次のような描写をすることができる。

教材として与えた英文材料を瞬時に引き出すということに関しては、実験群が圧倒的に多かった。統制群に見られたように文を創造して話そうとする場合は、どうしても英語らしいリズムや固まりが崩れる傾向にあった。一方シャドーイングで慣れ親しんだ表現を用いる場合には、固まりでさっと引き出すことができ、リズムもしっかりしていた。

また、教材量を減らすことで学力的に中位もしくは下位の生徒でも1つの表現パターンについて自信を持つことができる様子がうかがえた。上位の生徒は、一定量の英文が途切れることなく出てくるようになったという面も見られた。

5 まとめと今後の課題

今回の研究において、サイクルⅠでは、教室全体でのインタラクションの活性化という課題を完全に解決するまでには至らなかった。一律的な導入の下では、英語の総合力という点で劇的な伸びをする生徒が出る反面、徹底した練習をすることができなかった場合は、ほとんど成果が表出することがないなど二極化が見られた。英語学習に対して強い動機付けがあれば別であるが、平均的な中学生がまとまった量の英文を完全にシャドーイングをすることができるようになることを求めるのは容易なことでもないかもしれない。しかしながら、少量の教材でもしつこく勉強し、完全に使えるレベルまで高めたという実感を得ることは必要なことであろう。

サイクルⅡでは、教材の量をはじめとするさまざまな学習者の特徴を踏まえながらシャドーイングの導入を図った。データから推測できる学習者の考え方と学習上の特徴を生徒に告げると、かなりの割合で生徒自身が感じていることと一致しており、驚きであった。学習者をクラスター化することでシャドーイングの取り入れ方に変化をつけることは、学習者の過剰な負荷を下げ、スピーキングのための足がかりとなる表現を蓄積するには貢献したと思われる。

特に、シャドーイング・ラダー（資料4）を導入

し、個人で到達目標を決めさせることで、学習に対する責任も生まれた。同時に、それらの目標を決める際、教師も積極的にかかわり、学習についてのコンサルタントを行う機会を設けることができた。

本実践研究では、対象生徒の数も少ないため、成果の一般化を求めるものではなく、教室内に散在する諸問題を1つずつ解決することを目的としている。データ上は、はっきり出なくとも、そこには何かしらあると感じるものもある。そのような質的な描写でしか感じられない面も大切にしながら、1つの指導法だけに頼らない包括的な実践を進める余地が残されている。

教室内のインタラクションを自然なものとし、より活性化させるためには、学んだ表現を取り込む努力と自分の言葉で創造する両輪が必要であり、両者は補完関係であるべきものであると強く感じた。

謝 辞

このような貴重な研究の機会を与えてくださいました（財）日本英語検定協会及び選考委員の先生方には厚く御礼申し上げます。小池生夫先生には、中間報告時に貴重なご意見をいただきました。また、京都ノートルダム女子大学教授高梨庸雄先生には、2次実践の詳細についてご指導・ご助言いただき心から感謝いたします。ありがとうございました。

参考文献（*は引用文献）

- Bright, J.A. and McGregor, G.P. (1970). Teaching English as a Second Language. Longman.
- Brumfit, C.J and Johnson, K. (1979). The Communicative Approach to Language Teaching. Oxford University Press.
- Ellis, R. (1999). Learning a Second Language Through Interaction. JOHN BENJAMINS PUBLISHING.
- Jonson, R.K. (1989). The Second Language Curriculum. Cambridge University Press.
- * 門田修平・玉井健. (2004). 「決定版英語シャドーイング」. 東京：コスモビア.
- * 国井信一・橋本敬子. (2001). 「究極の英語学習法」. 東京：アルク.
- Murphey, T. (1999). Exploring Shadowing and Summarizing. South Mountain Press
- Murphey, T. (1998). Language Hungry. Macmillan
- Nunan, D. (1992). Collaborative Language Learning and Teaching. Cambridge University Press.
- Nuttall, C. (1996). Teaching Reading Skills in a Foreign Language. Macmillan Heineman
- 佐野正之. (2000). 「アクションリサーチのすすめ」. 東京：大修館書店.
- 高梨庸雄他. (1987). 「英語リーディング指導の基礎」. 東京：研究社.
- 高梨庸雄・卯城祐司. (2000). 「英語リーディング事典」. 東京：研究社.

資料1：プログレスシート

【目標】

- 「意味をつかむモード」でのシャドーイングを行うことができる。
- 強弱のある英語らしいリズムでシャドーイングを行うことができる。
- 1プログラムのシャドーイングを、ミス10個以内で行うことができる。
- シャドーイングをした英語をもとに、オリジナルの表現をすることができる。

【自己プログレス記録 SHEET】

- 時間は、分単位で記入。 例) 30分・90分など
- 練習内容は、記号で記入 例) A：① など練習メニューの記号で
- 自己録音して、点検した場合結果を記入

日	曜	時間（分）	練習内容	ミス個数
			進歩の記録・気付いたこと	
		min	●【内容】	
			▼【記録】	

資料2：11月に実施したアンケート内容

回答方法は、1～5のどれかを選んでください。

- 1→全くそう思わない
- 2→やや思わない
- 3→どちらとも言えない
- 4→そう思う
- 5→強く思う

【項目1】目標設定

シャドーイング学習において、ミス個数を減らす以外に、自分なりにその時々課題を洗い出し、その都度細かな目標設定をして取り組んだと思いますか。

【項目2】方法論の理解

ミス個数を減らすことだけに重点を置かず、「固まりごとの意味理解」や「英語らしいビート」を作るなど、練習ステップに合った作業過程を省略せずに行いましたか。

【項目3】体得の程度

シャドーイングの仕上がりに関して、「全体的にだいたいできた・まずまずできた・一通りついていける」という段階ではなく、ミス個数、英語らしいビートとともに「完全に仕上げた・常に余裕がある・その英文をもとにオリジナルの文を作れる」という段階まで、練習を妥協なくやり込んだと思いますか。

【項目4】量（多いか）

今回のシャドーイングの英文について、「完全に消化するには量が多すぎた」と思いますか。

【項目5】量（個人で決めたほうがいいのか）

今回のように全員一律に同じ量の英文をシャドーイングするより、先生と生徒が個人的に相談して分量を決め、その決めた量については完璧に仕上げるというスタイルのほうが、結果的に「使える英語」として役立つと思いますか。

【項目6】継続性

シャドーイングテストの数日前からまとめて練習するのではなく、約3週間ほぼ毎日コンスタントに練習を自分でコントロールすることができましたか。

【項目7】構文瞬発力

シャドーイングをやり込むことが、特定の構文パターンをサッと口をついて出でることに役立つと思いますか。

【項目8】共有の場は励みになるか

シャドーイングで練習した表現を、もし、実際の場で「使うことができた・通じた」という感覚を得られるならば、あなたは達成感・満足感を感じると思いますか。

【項目9】共有の場での実際の達成感

今回、「街の先生と語る会」の報告場面の中で、グループまたは学級全体の中で、シャドーイングで習得した表現を使い、練習した表現を、瞬時に引き出すことができましたか。

【項目10】共感

友達の発話の中で「なるほど」と思えることがあれば、それを声に出さないまでも心の中では「なるほど」と共感することがありますか。

【項目11】

シャドーイングによる学習法は大変なトレーニングであるが、とことんやり込むことができれば、表現を身に付けるには有効な学習方法であると思いますか。

【項目12】

今もシャドーイングを行っていますか。

資料3：サイクルⅡ（自作スピーチ教材）

■テキスト本文■

Hello friends,

[PG1]

I must say 'Good-bye' to our school soon.

That makes me sad. But I have wonderful memories about my school life. Let me tell you some examples.

[PG2]

Look at this picture. This is taken at the entrance ceremony. The boy standing between Ayako and Jun is me. How do I look? Don't you think I was much younger than now? I was the shortest boy in my class. But now I am as tall as the others. I have many friends at the school. Jun is one of my best friends. Jun and I have been friends more than ten years. He calls me —. He is good at using computers. He teaches me how to use them. I'm happy because we're going to the same high school.

[PG3]

The second thing that I'd like to talk about is the school events. One of the most impressive events

is the school trip. During the trip our group spent a day in Kyoto.

A foreigner asked me, "Could you tell me the way to Kiyomizu-dera?" It was difficult for us to understand his fast English. I couldn't understand what he was saying. But we tried to use both English and gestures. When we understood each other, we were very happy. There are many famous places to visit in Kyoto. If you've never been to Kyoto, visit some day. You will enjoy it.

[PG4]

I was also impressed by the Work Experience Program in my third year. My friends and I worked at Naniwaya.

It's a Japanese style hotel built about one hundred years ago. Mr. Mori taught us how to greet guests. We learned it is important for us to do our best even for small things.

My dream is to be a teacher because I like talking with children and taking care of them. My parents also want me to become a teacher.

[PG5]

Finally, I'd like to talk about Dr. Kawahara. He is a doctor who helped sick people in Nepal. Our textbook tells his story. He sent a video letter to our school five years ago. He gave us wonderful words. "The key to success is having dreams. The key to happiness is making them come true."

What do you think about him? I think that he is great because he was able to give hope to many people. I like hope the best of all things.

Today I start to make my dreams come true. I look forward to meeting you some day.

Until then, good luck.

Good-bye, Nancyu. Good-bye, friends.

資料4：シャドーイング・ラダー

Shadowing Ladder

L12

PG5 までの英語を使いオリジナルスピーチができる。

L11

PG5 までを完全に仕上げるができる。

L10

PG5 までをミス10個以内に仕上げるができる。

L9

自分で選んだ2つのPGの英語を使いオリジナルスピーチができる。

L8

自分で選んだ2つのPGまでを完全に仕上げるができる。

L7

自分で選んだ2つのPGまでをミス5つ以内で仕上げるができる。

L6

自分で選んだ1つのPGの英語を使いオリジナルスピーチができる。

L5

自分で選んだ1つのPGまでを完全に仕上げるができる。

L4

自分で選んだ1つのPGまでをミス5つ以内で仕上げるができる。

L3

自分で選んだ数文の英語を使いオリジナルスピーチができる。

L2

自分で選んだ数文の英語を完全に仕上げるができる。

L1

自分で選んだ数文の英語をミス3個以内で仕上げるができる。