



Tokyo Gakugei University Repository

東京学芸大学リポジトリ

<http://ir.u-gakugei.ac.jp/>

Title	シャドーイング・スキルは英語運用能力の指標となりうるか
Author(s)	高山, 芳樹
Citation	英學論考(36): 11-23
Issue Date	2007
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2309/95184">http://hdl.handle.net/2309/95184</a>
Publisher	東京学芸大学英語教育学科
Rights	

## シャドーイング・スキルは英語運用能力の 指標となりうるか

高山 芳樹

### 1. はじめに

昨今「シャドーイング(shadowing)」は「音読(oral reading)」と共に、効果的な外国語学習法として多くの外国語学習者や外国語教育の指導者に広く認知され、一種のブームとなっている(Ota 2007, 門田 2007)。シャドーイング研究の第一人者である玉井(2005)は、シャドーイングを「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、またはリスニング訓練法」(p.34)と定義し、この分野に関するさまざまな実証的研究を行っている。学校における英語のシャドーイング指導の実践報告も中学(中嶋 2002, 小金沢 2003)、高校(田辺 2006, 山崎 2006)、大学(佐々木・白木 2007, 山田 2007)と校種を問わず増加傾向にあると言える。

このように学校における英語のシャドーイング指導は普及してきているものの、実際に指導を受けた学習者のシャドーイング・スキルの習熟度を直接測定・評価することはほとんどされていないのが現状である。玉井(1992)は、シャドーイング・スキルの測定のために用いたテスト結果が聴解力を表すのかどうかを、高校生 47 名を対象に総合的リスニングテストである SLEP(Secondary Level English Proficiency Test)の成績を用いて検証した。その結果、シャドーイング・スキルと聴解力との相関は  $r = 0.285$  とかなり弱いものであった。大学生 25 名を被験者とし、標準テストとして TOEFL リスニングテストを用いた玉井(1997)においてもシャドーイング・スキルと聴解力との相関は弱い( $r = 0.396$ )という結果が出ているが、はたしてシャドーイング・スキルは本当に聴解力を表す指標となりえないのであろうか。シャドーイングのトレーニング効果を探った先行研究によると、読解力伸長には効果はない(玉井 2005)ものの、聴解力伸長には効果がある(玉井 1997, Mochizuki 2004)という結果が出ていることから、シャドーイング・スキルと読解力との相関については弱いものの、聴解力との相関は玉井(1992)や玉井(1997)で確認された相関よりも実際は強いのではないかと思われる。そこで、本研究ではこれらの先行研究の追試として、学習者のシャドーイング・スキルが聴解力を表す指標となりうるかどうかを再確認する。なお、本研究では英語の標準テストとして TOEIC IP テストを使用し、リーディング・パートの成績を用いて、これまで検証がなされていないシャドーイング・スキルと読解力との関係、さらに同テストの総点を活用し、シャドーイング・スキルと総合的な英

語運用能力との関係も併せて探ることとした。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、日本人大学生英語学習者のシャドーイング・スキルと、標準テストによって測定された英語の聴解力・読解力・英語運用能力がどの程度かわかりを持っているのかを調査することである。

## 3. 研究の方法

### 3.1 被験者

被験者は英語専攻の私立女子大学生で、前期授業科目「基礎英語2」受講の2年生30名、「INTENSIVE TOEIC」受講の1～3年生26名の合計56名である。両科目とも前期末に実施するTOEIC IPテストの受験が単位取得の必須条件であり、授業においてもTOEICの得点向上を目標とした語彙増強・音読・速読などの基礎トレーニングとTOEICの問題演習を行った。

### 3.2 シャドーイング・スキルテスト

授業（週2回、同一教員が担当）では『英単語・熟語ダイアログ1800』（旺文社）を用いた音読・シャドーイングのトレーニングを毎回行い、前期で扱ったUnit1からUnit12までを試験範囲として、期末にシャドーイング・スキルテストを被験者全員に個別に実施した。試験に使用した各英文のタイトル、語数、難易度（Flesch Reading Ease および Flesch-Kincaid Grade Level）、スピード（1分間あたりの語数）は表1の通りである。

被験者はテスト会場に入室後、くじ引きにより、試験範囲のうちの1つのUnitを割り当てられた。そのUnitの英文を用いてシャドーイングのリハーサルを1回のみ行い、テスト本番である2回目のシャドーイング・パフォーマンスを録音し、分析用データとした。試験範囲となった各Unitの英文はダイアログ形式になっており、授業では英文中の語句の意味・用法について詳細な解説を加えたり、文脈の中でそれらの語句が正確に使えるかどうかを確認する単語テストを行い、テストの成績が良くない場合には、合格点を得るまで何度も再テストを受けることを強要させられたりしたため、シャドーイング・スキルテストで割り当てられた英文の内容について被験者は十二分に理解していたと考える。

シャドーイング・スキルの測定方法については、玉井（2005）が「音節評価法」と「チェックポイント法」を提唱しているが、本研究では後者を用い、各英文スクリプト（ただし第1文は除く）の全単語を5語ごとに正しく再生されているかどうかをチェックした（Appendix1参照）。12の英文のチェックポイント数は30～48で、平均37.8箇所である。100点満点に換算したシャドーイング・スキルテストの結果は、平均点が72.38点（標準偏差17.68）であった。

表 1. シャドーイング・スキルテストで使用した英文のデータ

番号	題材タイトル	語数	Flesch	Flesch-Kincaid Grade	語数/分
			Reading Ease	Level	
1	Garbage disposal	155	73.1	5.2	190
2	Model house	181	65.8	6.6	160
3	Lazy Susan	211	82.9	4.2	200
4	Baby-sitting	249	70.4	6.8	173
5	What a long checkout line!	191	85.5	3.9	161
6	The pioneer spirit	196	71.4	5.4	180
7	Lost and Found	231	86.4	3.8	156
8	Potluck party	182	77.9	4.9	182
9	Super Bowl: showdown.	173	86.1	3.7	182
10	TV commercial	251	69.6	5.9	150
11	Weather news	231	65.5	6.8	167
12	Pee in the baptismal font	186	76.5	5.4	151
	平均	203.1	75.9	5.2	171

### 3.3 英語運用能力測定のための標準テスト

被験者の英語運用能力測定のための標準テストとして、TOEIC IP テストを用い、リスニング・パートの得点が被験者の聴解力を、リーディング・パートの得点が読解力を、そして、二つのパートの得点を合わせた総点が総合的な英語運用能力を表していると考えた。TOEIC IP テストの実施時期は、シャドーイング・スキルテスト実施の約 2 週間前である。結果は総点の平均が 505.98 点（標準偏差 71.86）でリスニング・パートの平均は 285.09 点（標準偏差 44.99）、リーディング・パートの平均は 220.89 点（標準偏差 48.90）であった。2005 年度 TOEIC 公開テストの大学生受験者 156,365 名の総点・リスニング・リーディングの平均点がそれぞれ 542 点、296 点、246 点であったことを考えると、本研究の被験者は平均的な大学生よりも英語運用能力が若干低めと言えそうである。

### 3.4 データ分析の手段

シャドーイング・スキルテストの得点と TOEIC IP テストの得点の相関係数を算出した。また、被験者をシャドーイング・スキルテスト得点と TOEIC IP テストのリスニング・パート、リーディング・パートおよび総点の各得点に応じて、上位・中位・下位のレベル別 3 グループに分け、グループごとの上記相関係数も算出した。グループ分けは 3 段階区分の際に一般によ

く用いられる平均値から上下に1標準偏差のところまで区分する方法(岸 2005)を採用し、それぞれのレベル別グループ間には統計的に有意差があることを分散分析またはクラスカル・ウォリスのH検定で確認した。なお、各グループの記述統計量はAppendices 2-5の通りである。

#### 4. 結果

##### 4.1 シャドーイング・スキルと聴解力との相関

被験者56名のシャドーイング・スキルテストの得点とTOEIC IPテストのリスニング・パートによって測定された聴解力との相関は $r=0.016$  ( $p=0.909$ )であり、ほとんど相関がないという結果になった(図1参照)。高校生を被験者とした玉井(1992)では相関が $r=0.285$ 、大学生を被験者とした玉井(1997)では $r=0.396$ であり、これらの先行研究結果に疑いをもち、シャドーイング・スキルと聴解力の間には実際は強い相関があるのではないかと予想した本研究であったが、その予想とは全く逆の結果を得ることとなった。

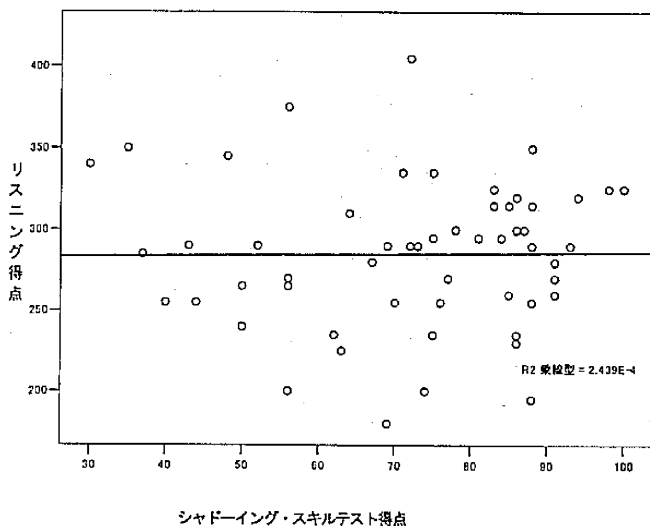


図1. シャドーイング・スキルと聴解力との相関

##### 4.2 シャドーイング・スキルと読解力との相関

被験者のシャドーイング・スキルテストの得点とTOEIC IPテストのリーディング・パートによって測定された読解力との相関は $r=0.113$  ( $p=0.407$ )であり、聴解力同様ほとんど相関がないことが確認された(図2参照)。

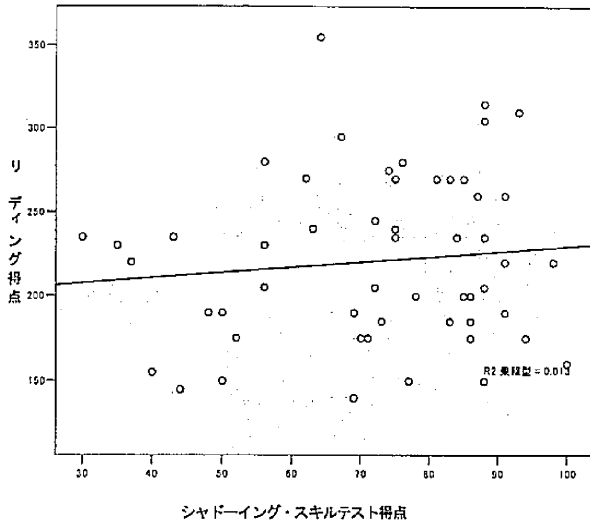


図2. シャドーイング・スキルと聴解力との相関

#### 4.3 シャドーイング・スキルと英語運用能力との相関

被験者のシャドーイング・スキルテストの得点と TOEIC IP テストの総点によって測定された総合的な英語運用能力との相関は  $r = 0.087$  ( $p = 0.525$ ) であり、聴解力・読解力同様ほとんど相関がないことが確認された (図3 参照)。

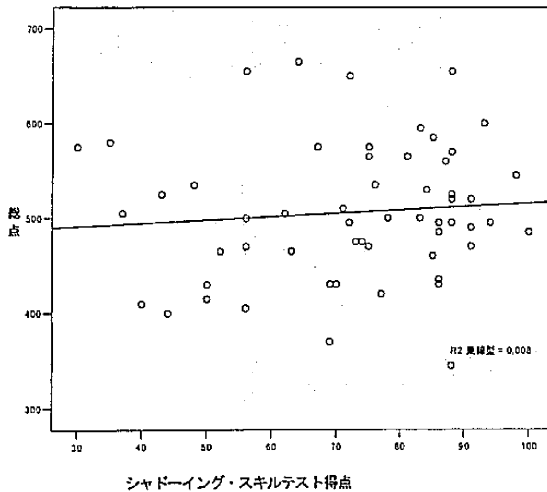


図3. シャドーイング・スキルと英語運用能力との相関

#### 4.4 レベル別分析

被験者56名をシャドーイング・スキル、聴解力、読解力、英語運用能力の4つの観点からレベル別3グループに分割し、各グループ内でシャドーイング・スキルと各能力との相関を調べた結果、統計的に有意な相関係数が算出されたのは12グループ中わずかに2グループだけだった。1つ目のグループはシャドーイング・スキルに応じてグループ分けした場合の上位グループ(10名)で、このグループではシャドーイング・スキルと聴解力との間に $r=0.881$  ( $p=0.009$ )という有意な強い相関があることがわかった(図4参照)。

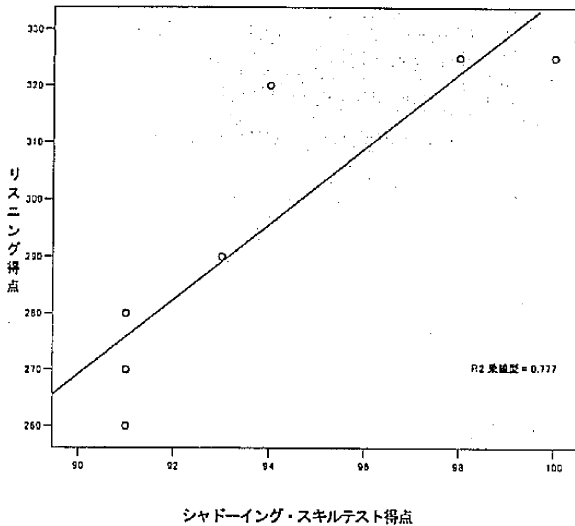


図4. シャドーイング・スキルと聴解力との相関  
(シャドーイング・スキル上位グループ)

2つ目のグループは聴解力に応じてグループ分けした場合の中位グループ(38名)で、シャドーイング・スキルと聴解力との間に $r=0.437$  ( $p=0.006$ )の有意な比較的強い相関が確認された(図5参照)。

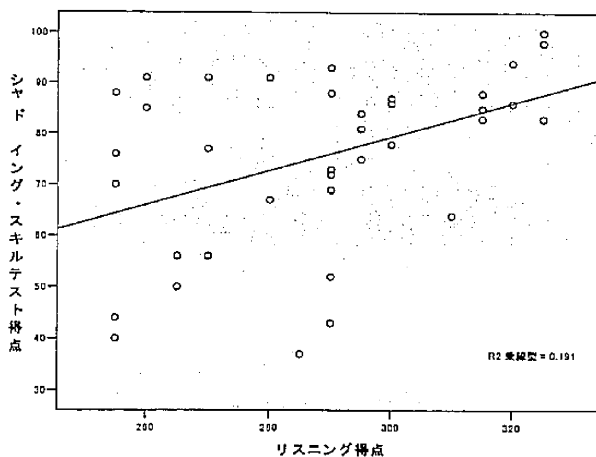


図5. シャドーイング・スキルと聴解力との相関  
(聴解力中位グループ)

## 5. 考察

本研究の結果から、シャドーイング・スキルと聴解力との間にはほとんど相関がないことが明らかとなり、シャドーイング・スキルを聴解力を表す指標として用いることは妥当ではないと言えそうである。玉井(2005)は「シャドーイングは総合的なリスニング力を形成するsubskillsの一つであり、知識面よりも、リスニングの技術面に働きかけをしている。」という仮説を述べ、門田(2007)もこの非知識的なリスニング技術がリスニングの下位過程で行われる音声知覚の能力であると解釈している。シャドーイング・スキルテストが測定していた能力はまさにこの音声知覚能力であり、Baddeley(2002)の言うところの作動記憶(working memory)内の音韻ループ(phonological loop)を使用した処理能力であるともいえよう。一方、TOEIC IPテストによって測定された能力はリスニング過程においてより上位に位置する総合的な聴解力であると考えれば、シャドーイング・スキルテストとTOEIC IPテストによってそれぞれ測定された能力の相関が強くないという結果が得られても不思議ではない。(玉井 2005, p.116の図5-1を転載した図6参照)

上記のように、一般的にはシャドーイング・スキルと聴解力との間にはほとんど相関がないと言えそうであるが、レベル別分析結果からは、この一般論に当てはまらない2つのグループの存在が確認された。1つは優秀なシャドーイング・スキルを有するグループ(復唱成功率91%



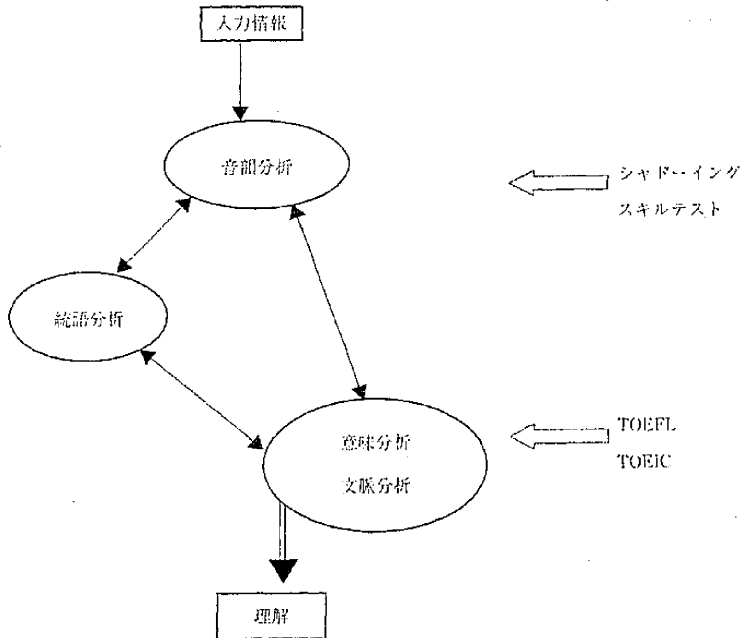


図5-1 理解への流れと測定されるレベル

図6. シャドーイング・スキルテストとTOEICがそれぞれ測定する能力  
(玉井 2005, p.116 図5-1)

以上)であり、シャドーイング・スキルと聴解力との間に極めて強い相関があった。この結果の解釈としては、シャドーイングがずば抜けてできる学習者は音韻ループにおける記憶保持と処理がほぼ自動的に行われるために、リアルタイム処理を要求され時間的な制約の厳しいリスニングにおいても、意味理解に注意資源を向ける余裕を持つことができるのではないかと推測される。

2つ目のグループは聴解力が中程度（リスニング・パートの得点が255～325点）の学習者であり、英語学習者のリスニング能力の発達という視点から考えると、言語の知識面と技術面がバランスよく伸びる段階に位置している学習者層と考えられる。聴解力によるレベル別分析により、聴解力が上位でもシャドーイングがそれ相応にできない学習者層が存在することが確認されたが、リスニングの知識面に比して技術面での訓練が不足していることの影響や玉井（2005）が指摘するシャドーイングの効果の上限がその理由として考えられる。また、聴解力

が下位でもシャドーイングができてしまう学習者層も存在し、言語の知識面と技術面のバランスに偏りのある発達段階があることが推測される。玉井（2005）はシャドーイングは「中位、下位群への効果の偏り傾向がある」（p.45）と述べているが、聴解力が十分でなくても、ある程度の技術的訓練をすればシャドーイング・スキルテストの得点を伸ばすことができる可能性を示唆している。

本研究ではシャドーイング・スキルと読解力との間に有意な相関は確認されなかった。門田（2007）は「シャドーイングで英語の音声知覚を鍛えても、それがリーディングの下位プロセスである視覚提示語の認知や音韻符号化とは直接関係がない」（pp.203-204）と述べているが、本研究はその考えを支持する結果となった。

また、TOEIC IPテストの2つのパートの合計点によって示された総合的な英語運用能力に関しても、シャドーイング・スキルとの相関がほとんどなかったことから、日本人大学生英語学習者のシャドーイング・スキルは英語運用能力を表す指標とはなりえないと考えられる。

## 6. おわりに

本研究でシャドーイング・スキルの測定に使用したテストは、被験者が前期授業ですでに学習した12の英文を出題範囲とするachievement testであった。そのため事前に試験勉強としてシャドーイング練習を熱心に行った被験者ほど、実験時のシャドーイング・パフォーマンスが優れていた可能性がある。また英文によってその練習量も異なっていた可能性もあり、実験当日たまたま練習量の不足していた英文でのシャドーイングを課せられたということも考えられる。さらにテストの採点者が十分な信頼性をもって採点をしたかどうかという疑問も残る。

本研究は上記で述べたようなシャドーイング・スキルテストの妥当性・信頼性に関して問題があるほか、リサーチデザインにおいて改善すべき点も少なくない。今後はさらに科学的に厳密な研究方法によってシャドーイングと英語運用能力との関係を明らかにしていくことが望まれる。

\*本稿は、2007年8月5日に大分大学で開催された第33回全国英語教育学会大分研究大会における口頭発表の一部を加筆・訂正したものである。

## 引用文献

- Baddeley, A.D. (2002). Is Working Memory Still Working? *European Psychologist*, 7, 85-97.
- Mochizuki, H. (2004). *Application of shadowing to TEFL in Japan: The case of junior high school students*.  
An MA thesis presented to the Graduate School of Language, Communication and Culture, Kwansei  
Gakuin University.
- Ota, E. (2007). The semantic processing encouragement in passive shadowing. 『関東甲信越英語教育学会  
研究紀要』 21, 25-36.
- 門田修平. (2007). 『シャドーイングと音読の科学』 東京：コスモピア.
- 岸学. (2005). 『SPSS によるやさしい統計学』 東京：オーム社
- 小金沢宏寿. (2003). 「リスニング力アップのためのシャドーイング活動」 『英語教育』 (9月号), 52,  
14-16.
- 佐々木緑・白木智士. (2007). 「シャドーイングの発音練習への応用」 『コミュニケーション研究業  
誌』 5, 1-20.
- 田辺尚子. (2006). 「入門期という黄金の時期：自立的学習者を育てるには」 『英語教育』 (8月号別  
冊), 55, 6-10.
- 玉井健. (1992). 「“follow-up”の聴解力向上に及ぼす効果および“follow-up”能力と聴解力との関係」  
*STEP BULLETIN*, 4, 48-62.
- . (1997). 「シャドーイングの効果と聴解プロセスにおける位置づけ」 『時事英語学研究』 36,  
105-116.
- . (2005). 『リスニング指導法としてのシャドーイングの効果に関する研究』 東京：風間書房.
- 中嶋洋一. (2002). 「学習集団を育てるための基礎トレーニング」 In 三浦孝・弘山貞夫・中嶋洋一 (編).  
『だから英語は教育なんだ一心を育てる英語授業のアプローチ』 東京：研究社 112-123.
- 山崎陽子. (2006). 「継続は力なり：リスニング指導開花」 『英語教育』 (8月号別冊), 55, 49-53.
- 山田登. (2007). 「オーセンティック教材を用いたシャドーイングによる指導」 In 望月昭彦・久保田  
章・磐崎弘貞・卯城祐司 (編著) 『新しい英語教育のために—理論と実践の接点を求めて—』  
東京：成美堂. 165-177.

## Appendix 1 : シャドーイング・スキルテスト使用の英文例

### 英文番号 1 : Garbage Disposal

I've finished making Japanese sushi. How should I deal with the garbage? Where can I find the garbage can here?

We usually use a garbage disposal to make compost for the flowers and vegetables in the garden. It's a kind of recycling.

Mom has recently equipped our house in Japan with one. By the way shall I bring up some bottles of wine from the basement?

Ah, Emi. Today we don't need any wine. Don't forget chopsticks, please. They are in the cupboard in the kitchen. And could you check in the bathroom to see if there is toilet paper?

Sure. Today I'm a little nervous because three cool guys are coming. Do you want me to help sweep the stoop and vacuum the drawing room and the living room?

I think you've got the wrong picture. I'm holding an interview because they want to become teachers in Japan. This isn't an "eligible bachelor's" party.

『英単語・熟語ダイアログ 1800』(旺文社) Unit 1

※  で囲まれた語がチェックポイントである。

## Appendix 2 : シャドーイング・スキルのレベル別 3 グループ記述統計

下位(10名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	30	52	42.9	7.32
TOEIC Listening	240	350	291.5	40.42
TOEIC Reading	145	235	192.5	35.84
TOEIC Total	400	580	484	68.95

中位(39名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	56	88	76.05	10.43
TOEIC Listening	180	405	281.54	48.78
TOEIC Reading	140	355	228.46	49.58
TOEIC Total	345	665	510	76.61

上位(7名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	91	100	94	3.65
TOEIC Listening	260	325	295.71	27.45
TOEIC Reading	160	310	219.29	52
TOEIC Total	470	600	515	44.91

Appendix 3 : 聴解力のレベル別3 グループ記述統計

下位(10名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	50	88	70.9	13.25
TOEIC Listening	180	240	217.5	21.51
TOEIC Reading	150	275	215.5	38.98
TOEIC Total	345	505	433	49.28

中位(38名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	37	100	75.5	17.17
TOEIC Listening	255	325	288.29	22.43
TOEIC Reading	140	355	218.82	52.64
TOEIC Total	400	665	507.11	58.77

上位(8名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	30	88	59.38	20.55
TOEIC Listening	335	405	354.38	24.12
TOEIC Reading	175	305	237.5	42.51
TOEIC Total	510	655	591.88	56.06

Appendix 4 : 読解力のレベル別3 グループ記述統計

下位(7名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	40	100	66.86	23.02
TOEIC Listening	195	325	265	39.48
TOEIC Reading	140	160	150	6.45
TOEIC Total	345	485	415	41.43

中位(36名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	30	98	72.03	18.54
TOEIC Listening	180	405	286.94	45.3
TOEIC Reading	175	260	209.86	25.28
TOEIC Total	370	650	496.81	54.08

上位 (13名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	56	93	76.31	11.39
TOEIC Listening	200	375	290.77	47.25
TOEIC Reading	270	355	289.62	25.7
TOEIC Total	475	665	580.38	56.55

Appendix 5 : 英語運用能力のレベル別3グループ記述統計

下位(11名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	40	88	63.55	16.57
TOEIC Listening	180	290	239.55	34.67
TOEIC Reading	140	205	168.18	24.21
TOEIC Total	345	430	407.73	27.6

中位(37名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	30	100	75.08	17.19
TOEIC Listening	200	345	286.76	34.3
TOEIC Reading	160	315	223.11	38.34
TOEIC Total	435	575	509.86	37.52

上位 (8名)	最低点	最高点	平均点	標準偏差
shadowing skill	35	93	72	19.55
TOEIC Listening	290	405	340	37.61
TOEIC Reading	230	355	283.13	39.64
TOEIC Total	580	665	623.13	36.15