

# パラグラフトピック認識力及びパラグラフ配列力への 語彙力と文法力の寄与

— テキストへの興味関心度の違いに焦点を当てて —

広島県立五日市高等学校 浅井 智雄

We may assume that reading is influenced by the difference in interest in text content as well as lexical ability (Read, 2000) and grammatical ability (Richards and Schmidt, 2002). However, conclusive research has not been done on the contribution of interest in text content on reading. In this study, data were divided into two groups based on test scores. We then examined how the contribution of lexical ability, grammatical ability, and interest in text content to understand an outline of a paragraph varies in accordance with the level of scores. Main result showed that lexical or grammatical ability significantly contributed in the lower score group with no correlation to the difference in interest in text content. The paper concludes by arguing that the influence of the difference in interest in text content on reading varies in accordance with linguistic difficulty of the text.

はじめに

読解指導において、テキストの概要把握は、重要な言語活動として位置づけられている(文部省, 1999)。しかし、Koda (2005) が指摘するように、テキストは独立した語や文が単に連続的に表示されたものではないため、概要把握に至るには、段階を追ったテキスト理解が必要である。語彙や文法に代表される言語的要因とテキスト理解との関連性を追求した多くの研究は、言語的知識はテキスト理解を促進するという仮説を立てているが、言語的要因以外の要因も関与するため、その関係は複雑であり、今後一層の研究が必要であると指摘している(Koda, 2005)。本研究は、概要把握力向上のための練習として学校で頻繁に行われているパラグラフトピック認識とパラグラフ配列に焦点を当てる。そして、語彙力と文法力といった言語的要因及び読み手のスキーマの1つであるテキストへの興味度がそれぞれパラグラフトピックを見つける問題とパラグラフを配列する問題における生徒間の正解率の差をどの程度説明できるかを重回帰分析によって明らかにする。この研究を実施することにより、概要把握力の基礎と考えられるパラグラフ構造の理解を促進させるための効果的な指導内容の模索に繋げることが期待される。

研究の背景

本研究は、次のような先行研究及び先行研究からの示唆を背景としている。

(1) パラグラフ構造への着目を目指した学習者への意図的指導について

浅井(2006)は、テキストを構成する要因として、談話標識及びトピックセンテンスの有無を取り上げ、これら2つの要因と読解の度合いとの関わりを追求した。研究の結果、トピックセンテンスが存在する場合あるいは談話標識が無い場合に読解の度合いが高いことが判明した。しかし、調査参加者が談話標識やトピックセンテンスに関する正確な知識を有していたかどうか、あるいはそれらの適切な活用方法を知っていたかどうかということが、この結果に影響していた可能性がある。従って、調査前に調査参加者にパラグラフ構造に関する知識を注入しておくことも考慮に入れるべきであると思われる。

#### (2) 読解におけるテキストトピック認識の位置づけについて

Meyer et al.(1980)は、読み手の読解過程の中でもとりわけテキストのトップレベル構造の認識に焦点を当てた。そして、トップレベル構造を認識している読み手の場合は、テキスト内の情報の想起量が豊富であることを示した。テキストトピックを認識するためには、テキストの全体構造が認識されていることが前提条件である。従って、読解におけるテキストトピックの認識とテキストの全体構造の認識は密接に関わる読解過程と言える。

#### (3) テキストの結束性を成り立たせる要因としての語彙と文法の役割について

マッカーシー(1995)は、テキストの結束性は、文法的結束性と語彙的結束性の2つから成り立つとしている。そして、文法的結束性は、節、代名詞、副詞類、接続詞など学校において通常配慮されている項目のみならず、主題、説述、前方照応等の側面からも規定されるとしている。一方、語彙的結束性に関しては、談話の内容や分野を伝える内容語や機能語に加えて、談話に構成と構造を与える談話構成語の働きも重要であるとしている。これらのことから、文法や語彙に関する知識は、読み手がテキストの結束性に着目し、トピック検索を促進させる際に重要な鍵を握るものであるということ指摘できる。

#### (4) テキストへの興味度の違いが読解に及ぼす影響について

Brantmeier(2003)は、中級レベルのL2学習者を対象に自由想起法による読解力測定後、テキストトピックへの親しみ度、テキスト内容への興味度と楽しさの度合いを、5段階尺度法を用いて調査した。その結果、興味度と楽しさの度合いはどちらも低い数値を示し、読解を予測させる材料にはなり得なかった。一方、親しみ度の程度によっては読み手の読解時の負荷が軽減されることが判明した。また、赤松(2004)は、日本人大学1年生を対象に多読法が英文読解力に及ぼす影響を追求した。重回帰分析の結果、多読法を取り入れた授業で高められたはずのテキストジャンルへの興味は英文読解力の向上を説明する要因とはならなかった。これらの研究はいずれも興味度の読解力への影響が否定的であることを示すものである。しかし、本来、読解においてテキストへの興味度は無視できない要因である。日本人高校生の場合、その結果が異なることもあり得るのではないだろうか。

## 研究の目的

テキストの概要把握力を高めるための手段として、パラグラフトピックを指摘させたり、複数のパラグラフを正しい順番に配列させる練習は学校において幅広く実践されている。しかし、その達成状況は十分であるとは言えない。英語力発達途上にある高校生の場合、まず、語彙力や文法力といった言語的側面の充実が読解の基本となる。それとともに、テキスト内容への興味関心の度合いも影響すると思われる。概要把握力を高める具体的方策を得るためには、パラグラフ単位での読みにおいて、言語的知識およびスキーマの1つであるテキストへの興味度がどのように関与するかを明らかにすることが必要である。そこで、本研究は次の2点を追求することを研究目的とする。とりわけ、パラグラフトピック

の認識力とパラグラフ配列力測定問題の得点を基に2つの成績群を設け、得点の差という観点から、語彙力、文法力およびテキストへの興味度のパラグラフ単位の読みへの関与を検証しようとしたところに本研究の意義がある。

1. テキスト内容への興味度が異なる場合、語彙力と文法力は、パラグラフトピックの認識及びパラグラフ配列の力を説明する要因となり得るか（成績群に分けない場合）。
2. 調査参加者をテキスト内容への興味度の違いから2つのグループに分けた場合、それぞれのグループ内で語彙力及び文法力は、パラグラフトピックの認識及びパラグラフ配列力を説明する要因となり得るか（成績上位群と成績下位群に分けた場合）。

## 研究内容

### 1. 調査参加者

公立高校普通科3年生40名を対象とした。全国的規模で実施される模擬試験の成績を基準とした場合、調査参加者が所属する県全体での位置付けは、平均値よりも下回る。従って、教科学力としての英語学力は十分身に付いている状況ではない。

### 2. 調査に使用した材料

#### (1) テキスト

本調査は、学校における通常のリーディングの授業時間帯に実施された。また、授業進捗の関係上、授業時に使用される教材を利用する必要があった。調査参加者の英語学力から、難易度が低いテキストの使用も考えられたが、高校3年生という発達段階では、母語による論理的思考力や一般常識は身に付いていると予想された。そのため、検定教科書準拠のワークブックに含まれる大学入試センター試験の読解問題を利用した。読解問題として利用されたテキストの概要は表1と表2に示されている。また、このテキストは、アメリカの地域社会の発展に関わる調査研究を題材としたものである。社会科学の一般的調査方法の手順に従って論理が展開されている（Appendix 2）。

表1. 調査に使用したテキストの概要

総語数	1文当たりの単語数の平均	Flesch Reading Ease	Flesch-Kincaid Grade level
394	17.9	46.8	10.9

・ Word 2003 による分析結果

表2. テキスト内の語のレベル別カバー率分析結果

レベル	1	2	3	4	5	6	7	8	8以上
indexes(見出し語, %)	61.05	14.74	5.26	8.95	1.05	0	0	0	2.11
token(姿語, %)	72.12	11.78	3.85	5.05	0.48	0	0	0	1.20
i/t(異語率)	45.67%								

・ JACET 8000による分析結果

・ テキスト内の数字や縮約形に関するデータは省略したため、合計は100%ではない。

#### (2) 調査問題

テキスト内の4つのパラグラフを正しい順番に配列させる問題（10分）、4つのパラグラフのトピック選択問題（10分）、テキスト内の語彙及び文法に関する問題（30分）から構成された。なお、トピック選択問題における各選択肢は、各パラグラフのトップレベル構造が把握できていることを反映するものとパラグラフ内の下位レベルに限定された局所的情報の把握にとどまっていることを反映するものから構成し、調査参加者のパラグラフ概要把握の程度がわかるように工夫した。また、調査参加者が解答することを求められた文法項目は、to-不定詞の形容詞的用法と名詞的用法、過去分詞の後置修飾用法、関係代名

詞 (which) の継続用法, what の形容詞的用法である (Appendix 2)。

### 3. 調査方法

(1) パラグラフトピックに関する知識及びトピック認識方法習得を目指した意図的指導  
調査参加者に、パラグラフ及びパラグラフトピックという概念を理解させるため、本調査に先立ち、2006年4月以降、継続的にELT教材を利用し、事前指導を行った。その際、認知的負担を考慮して、語レベルでのトピック認識から始め、パラグラフレベルでのトピック認識へと進めていった。その後、継続的指導の成果を確認するテストを行った。なお、このテストは、多肢選択式としたため、Shizuka (2000) の群化客観確率採点方式 (COPS) により採点された。この方式によれば、調査参加者が選んだ実際の解答に加え、それぞれの解答に対する自信レベルを申告させることにより、客観テストとしての得点信頼性を向上させることになることとされている。採点結果、Cronbachのアルファは、.75であった。

#### (2) テキスト内容への興味度調査

調査問題解答直後、テキスト内容への興味の度合いを測定するため、調査参加者に5段階で自己評価することを求めた (平均値と標準偏差は、Appendix 1-1 参照)。

#### (3) 調査実施時間

学校における通常のリーディングの授業時間帯を利用して行った。調査時間は合計50分であった。

### 4. データ収集と分析

調査終了直後回収された調査参加者の解答を元に、重回帰分析を実行した。その際、データは、表3に示すような複数のパターンに分けた。

表3. 重回帰分析を行う際に設定した調査参加者のデータの組み合わせのパターン

テキストへの興味度	調査問題の得点 <sup>1</sup>	従属変数	説明(独立)変数	分析対象調査参加者数
差を設けない	得点群なし	パラグラフトピック	語彙力 文法力	40名
平均値以上	上位群	認識力の得点のみ		20名
平均値以下	下位群	合計点 <sup>2</sup>		20名

(注) 1, 2 パラグラフトピック認識力およびパラグラフ配列力に関する問題の合計得点

## 結果

テキスト内容への興味度の差、パラグラフ配列力とパラグラフトピック認識力に関する問題の合計得点を基に編成された4つの調査参加者群の各変数平均値、標準偏差が、Appendix 1-1に表されている。そして、テキストへの興味度の違いから見た、語彙力及び文法力によるパラグラフ配列力及びパラグラフトピック認識力の合計得点への説明率を調べるために行った重回帰分析の結果は、表4～表7の通りである。なお、各独立変数は強制投入法により投入された。以下は、本研究の2つの研究目的に沿った分析結果である。

(1) 調査参加者をテキスト内容への興味度の違いから2つのグループに分けた場合、語彙力、文法力は、パラグラフ配列及びパラグラフトピック認識力の説明要因となり得るか (調査参加者を調査問題における得点を基準とした成績群に分けない場合)。

テキスト内容への興味度が平均値以上のグループにおいて行った重回帰分析 ( $R^2 = .06$ ,  $F(2, 17) = 1.6$ ,  $p = .23$ ) において、語彙力と文法力のどちらの予測力も有意ではなかった。(表4参照) また、テキスト内容への興味度が平均値以下のグループにおいて行った重回帰分析 ( $R^2 = -.1$ ,  $F(2, 17) = .12$ ,  $p = .89$ ) においても、語彙力と文法力のどちらの予測力も有意ではなかった (表5)。

表4 パラグラフ配列及びパラグラフトピック認識の合計得点を従属変数とした重回帰分析の結果  
(テキストへの興味度が平均値以上のグループを対象とした場合)

(モデル集計)						
	$R$	$R^2$	自由度調整済み $R^2$	SE(標準誤差)	$F$	$p$
	0.4	0.16	0.06	1.62	1.6	0.23
予測値：(定数), 語彙力, 文法力						
(係数)						
独立変数		$B$	SE(標準誤差)	$\beta$	$t$	$p$
(定数)		3.66	0.69		5.33	0.00
語彙力		-0.02	0.05	-0.1	-0.41	0.69
文法力		0.33	0.18	0.42	1.78	0.09
n = 20 * $\alpha = .05$ (有意水準)						

表5 パラグラフ配列及びパラグラフトピック認識の合計得点を従属変数とした重回帰分析の結果  
(テキストへの興味度が平均値以下のグループを対象とした場合)

(モデル集計)						
	$R$	$R^2$	自由度調整済み $R^2$	SE(標準誤差)	$F$	$p$
	0.12	0.01	-0.1	1.7	0.12	0.89
予測値：(定数), 語彙力, 文法力						
(係数)						
独立変数		$B$	SE(標準誤差)	$\beta$	$t$	$p$
(定数)		1.79	0.65		2.77	0.01
語彙力		0.04	0.08	0.11	0.46	0.65
文法力		0.02	0.22	0.02	0.09	0.93
n = 20 * $\alpha = .05$ (有意水準)						

(2) 調査参加者をテキスト内容への興味度の違いから2つのグループに分けた場合、各グループ内で、語彙力及び文法力は、パラグラフ配列及びパラグラフトピック認識力を説明する要因となりうるか(調査問題の得点を基準に、上位群と下位群に分けた場合)。

テキスト内容への興味度が平均値以上のグループの中で、調査問題の得点が下位であった群において行った重回帰分析( $R^2 = .69$ ,  $F(2, 7) = 7.73$ ,  $p = .02$ )において、語彙力の予測力が負の方向で有意であった(表6)。また、テキスト内容への興味度が平均値以下のグループの中で、調査問題の得点が上位であった群において行った重回帰分析( $R^2 = .56$ ,  $F(2, 7) = 4.51$ ,  $p = .06$ )において、語彙力の予測力が有意であったとともに、文法力の予測力が負の方向で有意であった(表7)。

表6 パラグラフ配列及びパラグラフトピック認識の合計得点を従属変数とした重回帰分析の結果  
(テキストへの興味度が平均値以上のグループにおける合計得点下位群を対象)

(モデル集計)						
	$R$	$R^2$	自由度調整済み $R^2$	SE(標準誤差)	$F$	$p$
	0.83	0.69	0.6	0.63	7.73	0.02*
予測値：(定数), 語彙力, 文法力						
(係数)						
独立変数		$B$	SE(標準誤差)	$\beta$	$t$	$p$
(定数)		4.81	0.53		9.03	0.00*
語彙力		-0.17	0.04	-0.91	-3.93	0.01*
文法力		-0.22	0.13	-0.37	-1.61	0.15
n = 10 * $\alpha = .05$ (有意水準)						

表7 パラグラフ配列及びパラグラフトピック認識の合計得点を従属変数とした重回帰分析の結果  
(テキストへの興味度が平均値以下のグループにおける合計得点上位群を対象)

(モデル集計)						
	$R$	$R^2$	自由度調整済み $R^2$	SE(標準誤差)	$F$	$p$
	0.75	0.56	0.44	1.09	4.51	0.06
予測値：(定数), 語彙力, 文法力						
(係数)						
独立変数	$B$	SE(標準誤差)	$\beta$	$t$	$p$	
(定数)	2.71	0.68		4.01	0.01*	
語彙力	0.44	0.18	0.79	2.48	0.04*	
文法力	-0.58	0.2	-0.91	-2.86	0.02*	
n = 10 * $\alpha = .05$ (有意水準)						

Appendix 1-2 が示すように、2つの独立変数間（語彙力と文法力）に相関関係が認められないため、独立変数間の無相関を仮定することが可能である。従って、以下の考察においては、独立変数である語彙力と文法力が従属変数であるパラグラフ配列力及びパラグラフトピック認識力を説明する度合いを解釈する際、すべての独立変数からの予測の総体としての決定係数 ( $R^2$ ) と標準偏回帰係数 ( $\beta$ ) を使用する。

## 考察

### (1) 語彙力と文法力はともに説明する要因にはなり得なかったことについて

この結果は、調査参加者を成績群に分けない場合のものであり、テキスト内容への興味度が違っても、語彙力及び文法力は説明要因とはならなかったことを示すものである。原因として次の2点が考えられる。1点目は、テキスト内の語彙や文法に関する知識の不足である。とりわけ、語彙知識の不足は大きく影響したと思われる。本研究で使用されたテキスト内の語彙の約75%は、JACET 8000(2003)によれば、レベル1とレベル2である(表2)。このレベルの語彙は、高校生の学習範囲内である。本調査用テキストの語彙的難易度が低ければ別の結果が出たかもしれない。2点目は、本調査で使用されたテキストが、外国社会の現状分析という社会科学的内容を扱ったものであったため、調査参加者が既有的背景知識を活用できなかった可能性があることである。これらのことから、本研究の結果から見た場合、パラグラフ単位の読みの促進にとっては、テキスト内容への興味度に配慮するよりも、言語的知識や背景知識を豊かにさせる方が効果的であると思われる。

### (2) 語彙力の予測力が負の方向で有意であったことについて

この結果は、テキストへの興味度が平均値以上のグループの中で調査問題の合計点が上位群 (n=10) におけるものであった ( $R^2 = .69$ ,  $\beta$  値 =  $-.91$  ( $p < .01$ ))。この群に属する調査参加者のテキストへの興味は決して低くはなかったものの (2.9), パラグラフ配列及びパラグラフトピック認識の合計得点はあまり高くなかった (3.1/8, Appendix 1-1)。このことの原因の1つとして、事前に行った意図的指導の結果、調査参加者が獲得したと予想されるトピック認識に関わる知識が生かされなかったことを指摘することができる。また、調査参加者は、解答が求められた語や語句以外の難易度が低い語や語句に着目することによって、パラグラフの配列やパラグラフトピックの認識を行ったことも考えられる。

### (3) 語彙力の予測力が正の方向で有意であったとともに、文法力の予測力が負の方向で有意であったことについて

この結果は、テキストへの興味度が平均値以下のグループの中で調査問題の合計点が上位群 (n=10) におけるものであった ( $R^2 = .56$ , 語彙力の  $\beta$  値 =  $.79$  ( $p < .04$ ), 文法力

の $\beta$ 値 =  $-.91$ , ( $p < .02$ )。この群に属する調査参加者のテキストへの興味度はかなり低かった ( $1.5$ )。しかし、調査問題の合計得点は、テキストへの興味度が平均値以上で合計点が下位群と同じ得点であった ( $3.1/8$ )。つまり、この群は、テキストへの興味度はかなり低かったものの、解答を求められた特定の語彙を頼りにパラグラフ内の英文の処理を行い、パラグラフ配列やパラグラフトピックの認識をしたものと推測される。一方、文法の予測力が負の方向で有意であったことから、パラグラフ内の英文の処理は、解答を求められた文法項目に着目することなく行われたものと思われる。この場合、大胆な推測力などの心理的要因に関わるものが作用したことが考えられる。ただし、本調査では、主として、適切な文法用語を選択できることを文法力の指標とした。文法力測定方法としては、このような方法以外にも複数考えられるため、結果の解釈には慎重である必要がある。

## 結論

本研究結果から得られた結論は次の2点である。第1点目は、テキストへの興味度の差が読解に及ぼす影響は、テキストの言語的難易度の違いにより異なる可能性があることである。先行研究の中には、テキスト内容への興味度が高いことは必ずしも読解を促進させる材料とはならないとする主張があった。この点に関して、テキスト内の語彙や文法に代表される言語的難易度が調査参加者にとって適切であり、テキスト内容への興味度が高い場合、読解は促進される可能性がある。逆に、言語的難易度が適切ではないテキストの場合、興味度が高い場合でも、読解は促進されないかもしれない。

第2点目は、テキスト内容への興味度の差にかかわらず、読み手の語彙力や文法力が活用されないまま、ある程度パラグラフの概要を把握できる場合があることである。このことに関しては、読み手自身の言語的知識の不足とテキストの言語的難易度が高い場合の2通りが考えられる。どちらの場合でも、読み手は、言語的側面での困難さを回避させる何らかの要因を活用させて読みを進めるものと推測される。たとえば、読み手の知識の範囲内にある言語的情報への着目などが考えられる。

## 今後の課題

本研究が残した課題は以下の3点である。第1点目は、テキストへの興味度の違いの明確化である。テキストトピックには様々な種類があり、複合的な形でテキスト内に出現する場合もあるため、明確なカテゴリー化が困難である。しかし、事前の興味度調査の精度を高め、興味度の差をカテゴリー化することができれば、より明確な形で興味度の違いに基づいた結果が得られるかもしれない。

第2点目は、トピック認識に関わる知識の定着度を測定することである。本研究では、指導後の成果を確認するテストは実施したが、事前テストを実施しなかったため、トピック認識に関わる知識の定着度に関しては不明であった。事前事後テストを実施することができれば、知識の定着度もデータ解釈の際に取り入れることができるものと思われる。

第3点目は、標準化された文法力測定方法を用いて、研究において使用された文法力測定方法の妥当性を検証する必要があることである。本研究で測定対象とした文法項目はいずれも、学校英文法において重要度が高いと認識されているものであり、文法用語を答えさせることにより文法知識の度合いを測定した。文法用語を知っていることは、文法力の指標の1つであることは間違いないところであるが、間接的指標であるため、用語を問うことが測定方法として妥当であるかどうかについては検証の余地がある。

(注)本研究における重回帰分析の際の独立変数とした語彙力を、語や語句の辞書的意味を日本語で書くことができることと定義し、lexical ability と英訳した。また、文法力を学校文法における主要な文法項目についての知識を有していることと定義し、grammatical ability と英訳した。

## 参考文献

- Brantmeier, C. (2003). Does gender make a difference? Passage content and comprehension in second language reading. *Reading in a Foreign Language, 15*, 1-27.
- Brantmeier, C. (2006). Toward a multicomponent model of interest and L2 reading: sources of interest, perceived situational interest, and comprehension. *Reading in a Foreign Language, 18*, 2, 89-115.
- Koda, K.(2005). *Insights into second language reading A cross-linguistic approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Meyer, B. J. F., Brandt, D. M., & Bluth, G. J. (1980). Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension of ninth-grade students. *Reading Research Quarterly, 1*, 72-103.
- Read, J. (2000). *Assessing vocabulary*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richards, J, C, & Schmidt, R. (2002). *Dictionary of language teaching & applied linguistics*. Longman.
- Shizuka (2000). The COPS will catch' em - A proposal of the Clustered Objective Probability Scoring. A Paper Presented at Fourth International Conference on Foreign Language Education and Technology (FLEAT IV), Kobe, Japan.
- 赤松 信彦 (2004). 「多読法が大学生の英文読解力に与える影響について」. 第30回全国英語教育学会長野大会予稿集.
- 浅井 智雄 (2006). テキスト構造が英語読解度に及ぼす影響—日本人高校生に焦点を当てて—. 『日本教科教育学会誌』28, 4, 41-50.
- 大学英語教育学会基本語改訂委員会 (2003). 『JACET 8000』. 大学英語教育学会.
- マイケル・マッカーシー (1995). 『語学教師のための談話分析』. 大修館書店.
- 文部省 (1999). 『高等学校学習指導要領』 大蔵省印刷局.

## Appendix 1 本調査の結果を表す表

Appendix 1-1 テキストへの興味度及び調査問題における得点を基にして編成された4つのグループの記述統計

グループI (テキストへの 興味度)	グループII (パラグラフ配列とパ ラグラフピック認 識の合計得点)	問題A パラグラフ		問題B パラグラフ トピック選択		合計点		語彙		文法		生徒によるテキスト 内容への興味度評 価(自己評価)	
		MS	SD	MS	SD	MS	SD	MS	SD	MS	SD	MS	SD
		Upper average	Higher score	3.60	0.84	2.10	1.10	5.70	1.06	9.60	8.85	3.80	2.15
	Lower score	1.10	1.20	2.0	1.25	3.10	0.99	7.80	5.43	1.90	1.73	2.90	0.57
	Whole	2.35	1.61	2.05	1.11	4.40	1.77	8.70	6.86	2.50	2.05	2.75	0.71
Lower average	Higher score	1.7	1.16	1.4	1.07	3.1	1.45	4.2	2.62	2.5	2.27	1.5	0.53
	Lower score	0.30	0.48	0.60	0.84	0.90	0.88	5.6	6.90	1.3	0.95	1.2	0.42
	Whole	1.00	1.08	1.00	0.98	2.00	1.57	4.9	4.90	1.7	1.72	1.35	0.50
	Full score	4		4		8		40		8		5	

\*グループ分けした調査参加者の数 Upper average 20名 Lower average 20名 / Higher score 10名 Lower score 1

\*表中, MSは平均値, SDは標準偏差をそれぞれ表す

Appendix 1-2 テキストへの興味度が異なる2つのグループにおける各要因間の相関関係

要因	興味度が平均値以上のグループ			興味度が平均値以下のグループ		
	合計点	語彙	文法	合計点	語彙	文法
合計点	-	-	-	-	-	-
語彙	0.03	-	-	0.11	-	-
文法	.39*	0.31	-	0.04	0.14	-

n = 20(各グループ) \* p < .05(片側)

・ピアソンの積率相関係数

・合計点は、パラグラフ配列及びパラグラフピック認識に関する問題を合計したもの

・グループ分けに当たっては、人数が等しくなるように興味度が高い順番に中央で2つに分けた。

Appendix 2 本調査において使用した資料 (テキストと問題)

① These days, public officials have an increasing need for information in order to improve their communities. One way to get such information is by conducting surveys on factors affecting the quality of people's lives. To this end, a group of researchers decided to survey five major cities. Airdale, Broadtree, Columbus, Darby, and Eastville. They evaluated these cities in terms of the local economy, entertainment, access to nature, public safety, and social welfare.

② In this survey, *Local Economy* was estimated by considering the percentage of citizens employed. *Entertainment* was defined as the number of music concerts held and movies shown in the past two years. *Access to Nature* was determined by counting the number of public parks in each of the five cities. In order to define *Public Safety*, the number of police officers and fire fighters per 10,000 people was counted. *Social Welfare* was defined as the proportion of the city budget spent on services for the disabled and elderly.

③ The results are shown in the charts on the next page, in which 5 represents "Excellent", and 0 indicates "Poor". As the charts show, Airdale has an extremely strong local economy. A reason for this is the recent entry of two large employers — a computer factory and a large domestic airport. Broadtree is the most well-balanced in all five aspects evaluated. The strength of Columbus lies in the various entertainment opportunities available there, but this city is also characterized by a poor economy and little access to nature. Darby shows its uniqueness most clearly in social welfare; in fact, it was found that more than 5% of the city budget was spent on facilities for the disabled and elderly there. Eastville makes a remarkable contrast with Columbus, in that people can enjoy nature but do not have easy access to concerts and movies.

④ Regarding the survey results, the researchers made three additional points. Firstly, the most attractive city in this region may be, in general terms, Broadtree, because it received reasonably high scores for all of the criteria. Secondly, the "attractiveness" of living in a city is not the same for all people. Attractiveness depends on what factors people think are important. If people put access to nature above anything else, for example, they may get the greatest satisfaction from living in Eastville. Lastly, contrary to popular belief, it is not impossible to have a good economy and easy access to nature at the same time, as the surveys of Airdale and Eastville indicate.

問題A. (パラグラフ配列問題 \*指示文のみ掲載)

次の英文はある調査に関するものです。しかし、4つのパラグラフは論理的に正しい順番になっていません。正しい順番に並べ替えなさい。

問題B. (各パラグラフにおけるトピック認識問題と語彙力および文法力測定問題)

質問1：パラグラフ①から④のトピックを1つずつ選び、その記号を解答欄に記入しなさい。

第1パラグラフのトピック

- ① Purpose and ways of researchers' surveys      ② Five major cities to be evaluated  
③ One way to get an information to improve communities

第2パラグラフのトピック

- ① How to define Local Economy      ② How to define Social Welfare  
③ How to define each of five aspects evaluated in the survey

第3パラグラフのトピック

- ① Why Broadtree is the most well-balance  
② The difference between Airdale and Darby  
③ The results of surveys conducted by a group of researchers

第4パラグラフのトピック

- ① Broadtree as the most attractive city      ② Why attractiveness is important  
③ Some ideas after surveys produced by the researchers

質問2 (第1パラグラフについて)

1. 下線を施した語及び語句の意味を日本語で解答欄に記入しなさい。
2. 二重線を施した部分の to の働きを次の中から1つ選びその記号を解答欄に記入しなさい。  
ア. 名詞的用法      イ. 形容詞的用法      ウ. 副詞的用法

\*以下、質問3から質問5においても、質問2と同様の形式で語や語句の意味を問うているため、文法力を問う質問のみ掲載する。

質問3 (第2パラグラフについて)

このパラグラフ内には、過去分詞が直前の名詞を修飾している部分があります。4カ所見つけて、そのままの形を解答欄に記入しなさい。

質問4 (第3パラグラフについて)

二重線を施した語は具体的には何を指しますか。英語で解答欄に記入しなさい。

質問5 (第4パラグラフについて)

(1) 波線部の語が有する文法的使い方と同じ使い方を示すものを次の中から1つ選び、記号を解答欄に記入しなさい。

- ア. What is in the garden?      イ. What size shoes do you wear?  
ウ. What is needed is books.

(2) 終わりから3行目 to の文法的働きを次の中から1つ選び記号で解答欄に記入しなさい。

- ア. 名詞的用法      イ. 形容詞的用法      ウ. 副詞的用法