2004年1月9日

人間科学研究科委員長　殿

魚崎　祐子氏　博士学位申請論文審査報告書

魚崎　祐子氏の学位申請論文を下記の審査委員会は、人間科学研究科の委嘱をうけ審査してきましたが、2003年12月9日に審査を終了しましたので、ここにその結果をご報告します。

記

1. 申請者氏名
魚崎　祐子

2. 論文題名
テキストを用いた学習場面における下線ひき行動の役割と有効性の検討

3. 本文
(1) 本論文の構成と概要
本論文は、テキストを用いた学習場面において「下線をひく」という行動を対象とし、その役割や有効性について実験的手法を用いることにより研究したものである。本論文は合計7章（第1章：はじめに、第2章：先行研究、第3章：本研究の位置づけと目的、第4章：実験1：下線をひくことが読解に影響を及ぼす要因、第5章：各要因の検討、第6章：総合考察、第7章：まとめ）から構成されている。

第1章では、本研究の背景にある教授・学習活動をめぐる変遷と現在の状況が述べられている。まず、最近の教育学習研究の動向の1つとして、これまでの認知過程の研究に基づき、現実の人の学習を研究しようとする「学習科学」が挙げられている。学習科学は、より効果的な学習を成立させることを目指し、学問の壁を超えて取り組まれているものであり、何を学習したかということだけではなく、どのように学習したかという過程についても重視するとともに、能動的な学習者の育成をめざしていると述べられている。また、本研究の対象としたテキストを用いた学習場面についても論述されている。学習場面においてテキストは多く用いられる情報伝達手段であることから、学習者がテキストの情報をいかに獲得していくかという課題は、学習活動の成立を左右するとして、その重要性について述べられている。

第2章では、本研究に関連する分野として教授方略、学習方略、文章理解、筆記行為に関する先行研究についてまとめている。その中で、テキストにおける教授方略の1つとして、学習者を導くプロンプトをとりあげ、その効果について述べるとともに、情報の受け手である学習者の方略の必要性について述べている。また、従来我が国において研究されてきた学習方略は具体的な行動と対応させにくいために、学習者が利用しにくいという問題点について指摘している。

第3章では、第2章で述べられた周辺研究との関わりの中で、本論文において検討する「下線ひき行動」の位置づけを示した上で、・学習者の現状を把握し、下線ひき行動の成果に関わる要因を探る、・それぞれの要因による影響を明らかにする、・それぞれの要因による影響と下線ひき行動との関係を統合する、・実際の学習場面への可能性について検討する、という研究目的が提示されている。

第４章では、大学生の下線ひき行動の現状について把握し、その効果に影響を及ぼす要因について探るための実験を行っている。そこで、被験者を以下の３条件に分け、それぞれの条件によるテキスト読解に及ぼす影響について検討されている。
・ アンダーライン群：もともとのテキストには下線がひかれていないが、被験者は読解中に自由に下線をひくことが許可されている。
・ プロンプト群：テキスト中のキーワードを予め下線で強調されたテキストを与えられ、被験者自身が読解中に下線をひくことは禁止されている。
・ 統制群：与えられたテキストへの下線強調もなく、被験者が読解中に下線をひくことも禁止されている。
この結果、多くの学習者が実際に下線をひき、その部分を中心とした再生がなされるということが明らかになったものの、下線をひかなかった時に比べて読解成績を高めるという効果は見られなかった。一方、テキストにつけられたプロンプトは、他の条件の場合に比べて、強調部分の情報の再生を高め、それ以外の情報への影響は見られなかった。
このように、被験者自身が下線をひくことが再生成績に反映されない理由として、まず他の条件と同じ制限時間の中で下線をひく、テキストを読むという２つの作業を行うことによって時間が不足することが挙げられた。また、内容や構造の単純なテキストは、丸暗記できる学習者の存在が示唆された。そこで、一時的な丸暗記による影響を取り除くために、読解直後に再生させるのではなく、時間をおいた後に再生させる必要があると考えられた。さらに、内容や構造の単純なテキストの場合には、下線がなくても全体の内容を比較的容易に理解できたと考えられた。以上のように、行動の効果に関わっている要因として、読解時間の長さ、学習者集団の違い、再生時期の違い、テキストの難易度が考えられた。

そこで第５章において、これらの要因による影響について検討するために、５つの実験を行っている。その結果、これらの要因や下線の有無に関わらず、テキスト中の重要度の高い情報はそれ以外の情報に比べて再生されやすいということが明らかになったことから、テキスト読解において重要な情報を探し、選び出すという過程が大きな役割を果たしていると考えられた。

続いて第６章において、これらの実験結果について総合的な考察を行うことにより、それぞれの要因による影響として以下のことが示されている。
・再生時期の違い
学習者の下線ひき行動やテキストのプロンプトによる効果が大きいのは読解直後であり、その後の保持にはそれを超えるような効果は見られなかった。したがって、これらの下線の役割について考える際には情報入力時におけるものを中心として捉えるべきであるということが示された。
・読解時間の長さ
短い読解時間の中で下線をひきながら読むことは、読む作業そのものにかける時間を削ってしまうために不利に働くということが示された。一方、プロンプトは、獲得すべき情報を視覚的に知らせることができるために、読解時間に制限がある場合に有効であるということが示された。また、プロンプトの存在は短時間で多くの情報を獲得することを助けるが、あまりにも読解時間が短い場合には、プロンプトという補助があったとしても、効果をもたらすことはできないということが明らかになった。

・素材の難易度
単純素材の読解では、プロンプトの存在によって強調部分であるキーワードの再生を高めるという効果が見られたが、学習者自身が下線をひくことによる効果は見られなかった。そ

れに対し、複雑素材の場合には、学習者自身が下線をひくこともプロンプトと同様に、重要な情報の再生を高めるということが明らかになった。この理由として、複雑素材の場合には重要な情報を探索・選択する過程が重要であり、視覚的に強調する下線の存在がこの過程を助けているからだと考えられた。

・学習者集団の違い

短大生は四大生に比べ下線ひき行動をとる割合が低く、下線ひき行動をとる学生はとらない学生よりも高い成績を示した。また、プロンプトの存在によって、強調部分の情報の再生は高められたが、それ以外の情報の獲得に対する効果は学習者の読解速度によって異なるということが示され、読解速度が遅い学習者の場合には、十分な時間がなければ下線部以外の情報獲得を阻害するという負の効果をもつということが明らかになった。これらの結果から、下線には注意を喚起する役割があり、効率的な情報獲得を助けるが、適切な利用をしなければ偏った情報しか獲得できなくなる危険性も示唆された。

以上のように、上記 4 要因はそれぞれ、学習者の下線ひき行動やテキストのプロンプトによる効果に影響を与えており、学習場面ではこれらの要因が組み合わさることによって、下線をひくことの有効性を決定しているということが示された。また、これらの行動の役割や有効性について明らかにすることによって、ふさわしい状況の中で適切に利用することができるようになり、教授活動や学習活動の効果を高めるための方略として利用できるようになると考えられた。さらに今後の課題として、学習に際してとられる他の行動についての検討や、適切な学習方略を身につけることのできていない学習者への訓練に対する支援の必要性が指摘されている。

最後に、第 7 章において全体の要約が述べられている。

(2) 本論文の評価

本論文は、テキストを用いた学習場面において日常的にとられている「下線ひき行動」を対象とし、科学的なデータをもとにしてその役割や有効性について検討したものである。現実の学習場面をふまえた日常的な営みを研究対象とした視点は評価に値する。

本論文では、多くの学習者によって用いられておりながら、明確な理由なくとられていることの多い行動について、科学的に検討し、読解時間の長さやテキストの難易度などといった様々な要因による影響を明らかにしていくことにより、学習過程における役割や有効性が示されている。また、内容や構造が複雑であるテキストの読解における情報の探索・選択過程において、下線ひき行動の有効性を証明するに至っている。さらに、これらの行動の有効性について検討する際には、様々な要因との関係の中で捉える必要があり、それぞれの学習者をとりまく状況の中で行動を捉えてこそ、そこに含まれる方略としての役割や有効性が明らかになるということが示されている。以上のように、これまで経験的なものとして用いられてきた行動を科学的な視点で捉えることにより、その役割や有効性について知見を提供することができた。

本論文の問題点として、実験によって得られた結果であるため、限定された学習場面であることが挙げられ、他の行動をも含めたより現実的な学習場面へ研究を広げていくことが求められる。その中で、学習者の能動的活動を助けるための支援に生かしていく必要があるだろう。これらの点については、第 6 章で既に述べられており、今後の研究課題として挙げることができる。

このように本論文はいくつかの問題点を指摘できるものの、日常的にとられる学習行動を題材とし、地道で綿密な実験を積み重ねることにより、下線ひき行動の役割と関わる要因に

ついて明らかにするとともに、一定の条件下における有効性を科学的に証明することに成功している。

以上の審査結果により、本論文審査委員会は当該の論文を、博士（人間科学）の学位を授与するに相当すると判断した。

以　上

4. 魚崎　祐子氏　博士学位申請論文審査委員会

主任審査員　早稲田大学 教授　博士（人間科学）大阪大学　　野嶋　栄一郎　印

審査員　早稲田大学 教授　文学博士（東京大学）　　中島　義明　印

審査員　早稲田大学 教授　博士（人間科学）早稲田大学　　齋藤　美穂　印