氏名（本籍）	有海順子（山形県）
学位の種類	博士（障害科学）
学位記番号	博甲第 6663 号
学位授与年月	平成 25 年 6 月 30 日
学位授与の要件	学位規則第４条第１項該当
審査研究科	人間総合科学研究科
学位論文題目	聴覚障害学生に対するパソコン要約筆記の特徴に関する研究－大学の授業場面・支援者・当事者の要因から－

主　査	筑波大学教授	博士（心身障害学）	四日市章
副　査	筑波大学准教授	教育学博士	加藤靖佳
副　査	筑波大学准教授	博士（教育学）	鄭　仁豪
副　査	筑波大学准教授	博士（文学）	岡本智周

論文の内容の要旨

（目的）

聴覚障害学生が高等教育において学習・研究の成果を得るためには、コミュニケーション支援を中心とする情報保障支援が不可欠である。現在、障害者権利条約の締結に向け、我が国においても大学等で学ぶ障害学生への合理的配慮が求められ、修学支援体制の整備が急務となっている。本研究では、様々な情報支援方法のうち、パソコン要約筆記支援を取り上げ、聴覚障害学生への情報保障支援の実態や聴覚障害学生の期待や利用困難さを幅広く把握した。さらに、授業での講義や視覚教材の利用、討論場面など、大学での多様な授業場面に着目し、基礎的な授業場面である「音声のみの講義場面」と、多様な情報提示が行われる「視覚教材を用いる講義場面」と「討論場面」を取り上げ、各場面でのパソコン要約筆記による文字情報提示の特徴について具体的かつ詳細に解明することを目的としている。また、要約筆記支援の質的向上を目指した支援者養成方法とパソコン要約筆記環境の改善について検討している。

（方法）

大学におけるパソコン要約筆記支援の現状の把握については、比較的情報保障の進んでいる大学の聴覚障害学生を対象として質問紙調査を行った。要約筆記支援内容の解明のために、情報保障の進んでいる大学を対象として、多様な授業場面を録画し、その映像・音声に対してパソコン要約筆記の実施を求めた。その際、要約筆記支援者の経験、タイプ速度、学術的専門性、また、支援時の入力方式（単独入力・連携入力）等の関連要因を統制した。分析においては、話者の話の内容及び時間的側面について、要約筆記支援者の文字呈示結果と比較して、各授業場面における統制要因の、要約筆記結果への影響について検討した。

（結果と考察）

実態調査と課題の明確化：要約筆記支援の問題点として、講義場面では、授業者の発話と呈示文字情報間の時間的遅れや内容的なずれが聴覚障害学生の理解困難に繋がっていること、視覚教材を利用したり討論を伴う授業では、情報獲得や状況把握の困難さが一層増す傾向にあることが明らかとなった。聴覚障害学生はパソコン要約筆記に対して、専門用語などの忠実な訳出、リアルタイムな情報提供、授業場面の雰囲気の理解を期待していた。

各授業場面の特徴：音声のみの講義場面では、発話全体の約 2～6 割が文字呈示されており、支援者の経験、入力方式、授業の要因によって違いがみられた。支援学生は重要部分を選択的に抽出・呈示していた。支援者の専門知識の有無は専門用語の文字化に影響していた。パソコン要約筆記経験は要約筆記手法の活用に影響し、経験者は初心者よりも正確かつ的確でタイムラグの少ない入力が可能で、10%程度多くの情報を伝達していた。タイムラグが約 10～15 秒以上になると、次に続く文の呈示が大幅に削除された。また、話の中での重要な語句の多さが訳出と時間的遅れに影響していた。経験者は、書き言葉として整えられた、意味の取りやすい訳出を行っている点で聴覚障害学生から高い評価を得ていた。

入力方式の分析から、単独入力では、削除や省略、圧縮を用いて情報少なくし、重要部分を中心に文章を再構築すること、連係入力では、冗長な語を省き、同等表現を多く用いて、原文に忠実に訳出することが、基本的な要約筆記手法であることが明らかとなった。連係入力では、単独入力よりも多くの情報を呈示でき、入力者の専門知識や支援経験の乏しさを補いうるが、ペアの組み合わせの影響を受けること、２名の入力内容と最終的な呈示文との整合性の確認など、より複雑な作業が求められることから、意味の取りにくい情報提示となる傾向もみられた。

視覚教材を用いる場面では、音声のみの場面と比較して、提供情報量は減少したが、視覚教材の参照により、専門用語は正確に訳出されていた。しかし、視覚教材を参照する機会の増加により、入力が停止し、呈示時間に遅れが生じた。図や式が中心の視覚教材を用いて説明する場合、現場指示語（これ、ここ等）の具体的内容の補足が必要になり、発話内容にはない情報の付加が必要となり、提供できる情報の全体での減少につながっていた。

討論場面では、発話者のポーズが多いため平均発話速度が遅くなり、音声のみの場面や視覚教材使用場面よりも多くの情報が提示されていた。しかし討論が活発化し、発言が重なったり時間的遅れが増加した場面では、発言内容や発言者の重要度に応じて情報を優先的に抽出したため、その部分の訳出率は低下した。また、発言の文字化以外に、場面の調整のための多くの情報が呈示され、その場のコミュニケーションの円滑化が図られていた。

授業担当者が行いうる配慮：聴覚障害学生支援の質的向上には、授業担当教員の配慮も重要である。授業資料やキーワードの支援学生への事前提供、話の区切りにポーズを置くことなどが求められる。資料の事前配付は、視覚教材を用いる場面でも有効であり、これにより、正確で時間遅れの少ない訳出が可能になる。また、現場指示語の使用を避け、指示語を具体的に述べること、討論場面では、発言の共起の回避、問いかけ時のポーズが有効である。聴覚障害学生の発言機会確保のため、司会者による全参加者の発言の調整も必要となる。

聴覚障害当事者の意見：パソコン要約筆記文に対する聴覚障害学生の評価から、彼らは授業への参加の実感、情報への信頼感、心的負担の軽減を得るため、発話内容の意味の取りやすさを最も重視していた。そのため支援者には、書き言葉として整文する力が求められ、話を聞きながら、その内容を書き言

葉として適切に再構築し、パソコンに入力することが求められる。また、連係入力の有効性を高めるための入力技術など、場面に応じた対応のできる支援学生の養成を継続的に実施する必要がある。

今後の課題：パソコン要約筆記研究は先行研究も少なく、研究成果の現場への還元も強く求められるため、本研究ではモデル的な環境にある比較的少数の支援事例の検討を行った。したがって、一般的なパソコン要約筆記の特徴解明には、さらに多様な事例で検討する必要がある。また、パソコン要約筆記に関わる要因は多様であり、本研究成果の応用に際しては、授業場面、授業者、支援学生、授業内容等の要因を十分に考慮する必要がある。聴覚障害学生・授業者・支援学生 3 者の意見を総合的に考慮し、効果的な養成プログラムや理解啓発プログラムを発展させていくことが不可欠である。

審査の結果の要旨

（批評）

聴覚障害学生への情報保障支援は、現在増加しつつある聴覚障害学生の大学教育を支える重要な活動であり、より充実した支援の提供は喫緊の課題である。しかし、支援自体の歴史はまだ浅く、これに関する科学的な研究はきわめて少ない。本研究はパソコン要約筆記支援を取り上げ、その支援活動を効果的に行えるための実証的研究として、支援に関連する当事者・支援者・授業場面といった３要因に着目して研究を展開している。まず、調査研究によりパソコン要約筆記における課題を明らかにし、それにもとづいて、講義場面、視聴覚教材使用場面、討論場面の別に、要約筆記文の提示状況を内容と時間的な側面から客観的かつ詳細に分析した。さらに、支援者や障害当事者からの意見聴取をも総合して、パソコン要約筆記支援の現状と改善すべき課題を抽出し、今後の支援者養成への示唆を提案した。

本研究は、比較的優れた支援が行われている、条件の限られた事例に基づく検討であり、ここで得られた知見については、今後さらに検証していく必要がある。また、分析の結果を当事者・支援者・授業場面の 3 要因から総合的にとらえた検討も望まれる。しかし、本論文は、パソコン要約筆記に関する先駆的な学術論文として、実践的データを定量的に分析することにより、パソコン要約筆記の特徴を客観的に究明した点、また、今後の支援活動や関連研究のための多くの示唆を提供している点などから、実践的な学術研究として価値が高く、今後の情報保障支援活動への寄与が期待される。

平成 25 年 4 月 22 日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士（障害科学）の学位を受けるのに十分な資格を有するものと認める。