

視覚障がい学生に対する合理的配慮の検討 第二報

—地域資源創成学部における教養教育科目（大学教育入門講座）—

永野ひかる（栄養学研究室）

市原瑞基（宮崎大学附属図書館）

西和盛（食料・農業経済学研究室）

戸敷浩介（地域環境システム研究室）

1. はじめに

本報告はシリーズ「視覚障がい学生に対する合理的配慮の検討」の第二報である。全盲の視覚障がい学生に対して地域資源創成学部として安定した教養教育を施すために教養教育科目担当教員である学部所属教員らが行った記録である。シリーズの概要については本誌の「視覚障がい学生に対する合理的配慮の検討 第一報」を参照してほしい。

2. 大学教育入門セミナーR

本科目は大学での学びを行う上で必要最低限のスタディスキル（聴く、読む、書く、調べる、整理する、まとめる、表現する、伝える、考える）を身に着けることを目的とした本学部必修科目である。本科目はその講義の多くが座学であるので、科目全体の外部委託や別対応は行わないこととしたが、一部、視覚障がい学生対応を行ったことを報告する。

2.1 教科書のテキスト化について

視覚障がい者が教科書を読む場合、点訳もしくはテキストデータを読み上げソフトによる読み上げで対応することとなる。2024年2月の本人と学部との協議の結果、原則、外国語や数学に関しては点訳を採ること、それ以外の分野については、購入できる電子書籍が存在した場合や、出版社からテキストデータの提供を受けることができた場合はそれらを活用すること、それ以外の資料は附属図書館においてテキストデータを作成することになった。本科目教科書「知へのステップ」（くろしお出版）（学習技術研究会2022）についてはテキストデータの提供

元と大学生協間で覚書を交わし、テキストデータの提供を受けた。しかし、該当学生に渡す前に中身を確認すると、図書の全文が1つのテキストファイルにベタ打ちされており、目的とする章に到達することに非常に時間を要することが予想された。また、文が次ページにまたがる場合、ページ上部の小見出しが文の途中に挿入されるため、視覚障がい学生が読み上げソフトを使って本文を読むうえで、混乱を招くことが予想された。以上から、データの加工を行うことを検討し、細かいテキストデータの加工については附属図書館に依頼をすることとした。このことについて視覚障がい学生対応ということで出版社より許可をもらうことができた。図書館における書籍のテキスト化は著作権法第37条3項により例外として認められている。「読書バリアフリー法」が2019年に施行され、第三章第9条「基本的施策 国並びに地方公共団体、公立図書館、大学及び高等専門学校の附属図書館並びに国立国会図書館について各々の果たすべき役割に応じ、点字図書館とも連携して、視覚障害者等が利用しやすい書籍等の充実、視覚障害者等が利用しやすい書籍等の円滑な利用のための支援の充実その他の視覚障害者等によるこれらの図書館の利用に係る体制の整備が行われるよう必要な施策を講ずるものとする」とある。そのため、視覚障がい者の教科書のテキスト化を視覚障がい者に対する利用支援の一環として附属図書館が行うことにした。一方、出版社に対して何かを義務づける法律ではないが、読書バリアフリー法に示された目的や基本理念の実現には出版社による協力は欠かせない。さらに第11条2項「アクセ

シブルな書籍等を制作する、登録された製作者に対して（著作権法施行令第2条第1項第2号）、出版社からテキストデータを提供すること」、第12条「書籍を購入した視覚障害者等からの求めに応じて、該当書籍のテキストデータを提供すること」とあり、間接的に出版社に対する要求として読める箇所もある。1冊の教科書をテキスト化することは非常に手間のかかることで、一大学の附属図書館のみで対応することは困難であることも多い。事情を説明し、上記法律の存在も伝えたいうえで、出版社に可能な範囲での協力を仰ぐことも必要なことと考える。その場合には、教員、職員だけでなく、大学教科書を取り扱っている大学生協をはじめとする書店の協力も欠かせない。

また、本科目参考書である「大学生のためのレポート論文術」（講談社現代新書）については Kindle 版が販売されていることもあり、該当学生にはそちらを購入してもらい、読み上げに対応する予定であった。しかし上記図書の Kindle 版は読み上げに対応しておらず、図書館でテキスト化を行うことになった。電子書籍があるからと言って、一概に読み上げに対応しているとは限らず、詳細の確認が必要であった失敗談である。

(1) 図書テキスト化の実態

ここで、図書のテキスト化の実態について述べる。まず、附属図書館において視覚障がい者支援体制を整え、国立国会図書館に支援を依頼した。これにより、視覚障がい者用資料のダウンロードや、テキストデータ作成依頼が可能となる予定であったが、授業で使用する図書のデータがなかったこと、さらに、教科書リストの提示が2月で、データ作成を依頼しても前期の授業には間に合わなかったため、本学にて教科書のテキスト化を行うことにした。

出版者からテキストデータの提供を受けることができなかった教科書について、教科書のページを切り離し、事務用の複合機でスキャン後、Adobe Acrobat 11 により OCR テキスト認識を行い、テ

キストファイルに貼り付けた。その後、2人以上の目視による校正を行った。なお、生成系 AI による校正を試みたところ、OCR による認識ミスを補正できる場合もあるが、一字一句元のテキストどおりに校正するのは困難であった。最終的に目視による校正は必要であるが、使いどころを間違えなければ有用なツールである。テキストデータの仕様については、校正のしやすさ、読み取りソフトを通して聞いた時の理解のしやすさなどを考慮にいれつつ、今後改訂していく予定である。

本学において、資料を視覚障がい者のために加工することは初の試みであった。今回、手探りで教科書のテキスト化を行ったところであるが、視察や問い合わせに応じてくださった機関の方々のサポートは大変心強いものであった。今後は、作成したデータの相互利用、研修や情報交換会への参加も積極的に行っていきたい。

2.2 Office ソフトを活用した単元の取り扱い

本科目においても一部情報検索、Word による書類の作成、Excel によるデータの整理を実施している。教科書「知へのステップ」の第6章、第7章、第10章については「視覚障がい学生に対する合理的配慮の検討 第一報」の「情報・データリテラシーR」と合わせて「特定非営利活動法人視覚障害者パソコンアシストネットワーク SPAN」に依頼することとした。

「情報データリテラシーR」と同様に視覚障がい者向けの指示書、課題を設定した。内容は晴眼者学生と同じであるが、一部画像による出題形式を文章による出題形式に変更した。

2.3 図書館実習・文献検索演習

本科目の中では大学図書館の活用方法を講義する「図書館ガイダンス」を扱っている。晴眼者学生は図書館職員の手助けなしに文献検索、文献閲覧等、附属図書館を活用できることを目標にしているガイダンスであるが、視覚障がい学生の図書館活用方法は他の学生と大きく異なる。例えば晴眼者学生は

図書館で本を読む際、蔵書検索システム (OPAC) にて検索し、書庫で本を自ら探す。一方、視覚障がい学生は書庫で本を探すことは難しく、本を手にとったとしてもそのまま読むことは難しい。しかしながら、今後大学で学びを深めていくことを鑑みれば、文献検索、文献閲覧は不可欠なスキルである。2024年3月末より図書館のガイダンス担当者との協議を開始し、視覚障がい学生に対しては別ガイダンスを実施することにした (表1)。蔵書検索システムおよび電子書籍の検索は晴眼者学生と比較して時間がかかるものの、読み上げソフト「PC-Talker」(高知システム開発)での対応が可能であった。なお、電子書籍へのリンクバナーを図書館webサイトに設置しており、これらも読み上げソフトに対応するよう、バナーの画像に代替テキストを設定するという修正を附属図書館にて行った。視覚障がい学生の図書館利用法としては、電子書籍を積極的に利用すること、紙の資料については OPAC で目的の図書を見つけ、図書館職員に検索画面を提示し、図書館職員が書庫より取り出した図書を音声拡大読書器で読むという流れとなることを案内した。また、本学で導入している音声拡大読書器「よむべえ」(株式会社アメディア)での読み上げにおいても、読み取りの精度をあげるために紙面をなるべく平らにするなどのコツがあり、図書館職員の支援が必要となることを確認した (図1)。さらに、多くの読み取りソフト



図1 よむべえ使用の様子
出所) 筆者撮影。

にも言えることであるが、英語や図表が混在していると正しく読める確率は下がる。図書の概要を知るには便利なツールであるが、引用・参考文献とするために正確な文章が必要な場合は図書館による校正が必要となる。校正には本学の場合2週間ほど時間を要するためレポート提出期限の延長等は科目担当教員が行うべき合理的配慮であると考え。

情報検索実習では、CiNii Research を活用した論文検索演習を行った。検索画面は読み上げソフト「PC-Talker」に対応しているものの、文献の多くはPDFでの提供となっており、ブラウザ上での流し読みは難しい場合も多かった。図書同様閲覧に時間がかかることは明らかである。なお図書館実習・情報検索実習は、時間内に終わらず補講を設定した。実習の多くは図書館HPのリンクから開始するが、リンクはトップページに貼られているため、複数の情

表1 実習内容の比較

	晴眼者学生 (2024/5/28、6/4)	視覚障がい学生 (2024/5/29、6/5)
図書館実習	<ul style="list-style-type: none"> ・図書館内での過ごし方の決まり ・OPACによる図書の検索 ・書庫での図書検索実習 ・電子書籍の利用方法 ・新聞記事データベースの使い方 ・リファレンスサービスについて ・その他図書館で提供するサービスについて 	<ul style="list-style-type: none"> ・図書館内での過ごし方の決まり ・OPACによる図書の検索 ・よむべえの使用実習 ・電子書籍の利用方法 ・新聞記事データベースの使い方 ・みなサーチの紹介 ・リファレンスサービスについて ・その他図書館で提供するサービスについて
情報検索演習	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞記事検索実習 ・オンライン検索方法 ・CiNiiでの情報検索実習 	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞記事検索実習 ・オンライン検索方法 ・CiNiiでの情報検索実習

出所) 筆者作成。太字が障がい学生独自項目。

報検索ツールを利用する際、図書館のトップページに都度戻る必要があり、戻ると冒頭から読み上げが開始されるため目的のリンクに到達するのに時間がかかる。晴眼者学生の1.5～2倍程度の時間がかかることを想定しておいてもよいかもしれない。上記点からも、晴眼者学生と同時の講義は難しく、スキルを習得する教養教育科目の合理的配慮の検討が必要である。

文献検索、文献読解は大学生として必須のスキルであり、視覚障がい学生が文献を活用した学びを進める上で図書館および図書館職員の協力は欠かせないものである。卒業研究はもちろんのこと、学年が上がるにつれ、その重要度は増す。講義を担当する教員においても講義や課題指示の際、図書館の活用を意識すると視覚障がい学生への講義設計の助けになるかもしれない。

2.4 受講方法

本科目は対面およびオンデマンドを組み合わせた講義形式を採用している。対面およびオンデマンド形式に関わらず、各回、WebClassでのミニテスト・ミニレポートを課している。「PC-Talker」でWebClassは使用できるようであるが2024年6月現在その操作が完全とはいえない。特に最後の提出ボタンの押し忘れがあり、期日までに課題が提出できていないかつ、そのことに学生自身が気づいていないことが往々にしてあった。学生自身が確認する方法がないわけではないが、晴眼者学生と比較して、気づきにくいことは明らかであり、科目担当教員が確認し、提出できていない場合は声をかける等の対応が必要な場合もあるだろう。

上記のような場合、学生本人が教員に提出期限の延長や配慮を申し出る必要がある。なぜなら、「合理的配慮」は障がい学生本人の「意思表示」から開始するからである(桑原・中津他2022)。しかしながら、学生自身が社会的障壁を認識していなかったり、相談することを躊躇したりすることがあることが報告されている(松崎2019)。文部科学省の「障害

のある学生の修学支援に関する検討会報告(第二次まとめ)」では「意思表示」がない場合でも当該障がい者が社会的障壁の除去を必要としていることが明白であれば、適切と考えられる配慮を提案するための対話や障がい学生の特長、ニーズの把握に努めることが望ましいと記されている(障害のある学生の修学支援に関する検討会報告2017)。大学生が自らの「社会的障壁」を正しく理解し、それを除去する理由を「適切に」説明することはたやすいことではない場合もある(松崎2019)。大学での学びについての理解があいまいな入学後初期においては特に科目担当教員から能動的に「合理的配慮」を行う必要があるだろう。学生自身の意識変容だけでなく、建設的対話により学生が「意思表示」しやすい環境づくりを大学および学部が組織的に行う必要性も感じられる。なお、本科目に限らず、1年生前期履修科目については、学生雇用による講義解説補助者を配置している。オンデマンド回においても主にWebClass操作の補助として補助者を配置している。また、学年が上がるにつれ、課題内容が複雑化することで講義時間内だけでなく、講義時間外の学習補助者も必要となるかもしれない。状況や習熟度に応じた「合理的配慮」の提供が必要である。

3. おわりに

本報告では主に視覚障がい学生がパソコンを活用しどのように文章資料を読むのかに焦点を当てた。「大学入門講座」に類する科目は各大学、各学部によって内容は様々であると考えられるが、文献の読解は多くの教育研究の基盤となるものである。本報告がどこまで役立つかは分からないが、今後実施される教育研究の参考になれば幸いである。

【謝辞】本報告執筆および「大学教育入門セミナー」の実施について、宮崎大学附属図書館職員の皆様には多大なるご協力およびご支援をいただきました。また、くろしお出版様には本科目の教科書のテキストデータを快く提供および加工についてお認めいただきました。

その他、ご協力いただいた皆様に対してここに最大限の感謝の意を表します。

—————参考文献—————

学習技術研究会 (2022) 『知へのステップ 第5版—大
学生からのスタディ・スキルズ』 くろしお出版

桑原 斉、中津真美、垣内千尋、熊谷晋一郎 (2022) 『障
害学生支援のための理論と実践』 金子書房

松崎 丈 (2019) 「聴覚障害学生支援における合理的配慮
をめぐる実践的課題」 『宮城教育大学紀要』 53 巻、
pp. 255-266.

文部科学省 (2017) 『障害のある学生の修学支援に関す
る 検 討 会 報 告 (第 二 次 ま と め) 』
[https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/ko
utou/074/gaiyou/1384405.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/ko
utou/074/gaiyou/1384405.htm) (2024年6月20日取
得)