

2 高等教育に学ぶ視覚障害者とメディア利用

筑波大学心身障害学系・助教授 香川 邦生

近年においては、視覚障害者に門戸を解放する大学の数が年々増加し、毎年40名から50名の視覚障害者が高等教育機関に進学してそれぞれの道で学問を修めている。点字使用者、普通の文字使用者共に、受験に際しての配慮は、点字出題や拡大文字出題、個室の用意、時間延長等、個々のニーズに応じてきめ細くなされるようになってきている。こうした改善は、関係者の並々ならない努力によるものであることはいままでもない。

高等教育機関への入り口は、このように年々改善の方向にあるといえるが、一方、高等教育機関に入学して以後の視覚障害者の学習や日常生活はどのように営まれているのであろうか。障害のない者に互して大学生活を享受していくためには、様々な支援体制が必要となるが、こうした支援体制はうまく作動しているのであろうか。

特に点字を常用して学習する学生にとっては、教科書や資料の点訳はいうに及ばず、学内での移動、掲示物の伝達、授業中の視覚的教材提示等に対する援助、期末試験、レポートの作成、日常生活の問題等、多くの解決すべきハードルが横たわっている。

これらのハードルをクリアしていくために、在籍する大学等の学内体制、彼らを取りまくボランティアを含めた地域社会の支援体制、あるいは近年急速に進展してきたメディア活用の促進等様々な手段が取り入れられていると思われる。しかし、まだまだ抱えている問題、クリアできていない課題等も多いのではないかと思われる。

こうした実態を調査して、彼らの高等教育機関での学生生活の様子を明らかにするとともに、問題点を整理することは、今後続く視覚障害大学生に対する支援体制を検討する上で、貴重な資料を提供してくれるものと考えられる。

こうした観点から今回、高等教育機関で学ぶ7名の視覚障害学生を対象とした面接調査を実施し、生の声を収録することとした。入学後の大学生活の実態やメディア活用の実態等については、大筋を表に示したが、以下においては、面接調査から浮かび上がった特筆すべき現状や課題について、若干のコメントを記してみたい。

ただし、ここで面接調査の対象とした学生は、関東地区の幾つかの大学に在籍する者に限られているので、これをもって全国的な傾向とみなすことはできない点に留意していただきたい。

1 入学試験、期末試験等

面接対象者の7名はすべて点字使用者であるが、入学試験関係で不満を述べた者はいなかった。これは、門戸を解放している大学における入学試験に関しては、点字問題の作成、試験時間の延長、特別室の用意等が定着しており、そのほかにも、受験時における学内での介助等きめ細かな対応がなされているためと思われる。

しかしながら、入学後の大学における期末試験等に関しては、かなりの問題点が浮き彫りにされている。事例1、2、7のように、視覚障害を対象とした高等教育機関においては、きめ

細かな対応がなされているものの、事例4、事例6等においては、大学における評価のためのテスト等は、教官によって対応がまちまちであり、点字で試験問題を作成してくれるような配慮はみられない。テスト時における教官との折衝、テストへの対応等は、本人の責任において対処せざるを得ないのが実状のようである。期末のテスト等における望ましい対応のあり方、あるいは最低限どのような点に留意すべきかについて、ある程度の指針があってもよいのではなかろうか。

2 入学当初に直面する困難点

入学当初に直面する困難点としては、3名の者が教材を点訳する際の問題点を、他の4名が学習以前の移動や生活面の諸問題をあげている。しかしながら、教材の点訳に関しては、学内の協力や学外のボランティア組織の活用によって、入学以後の時間の経過とともにそれぞれで支援体制を整えている様子がかかわれる。事例4にみられるように、学校側が年間千時間の支援学生用資金の援助をしている例もみられるが、これらは今後広がりをもたせたい制度といえよう。

生活面においては、事例2にみられるように、アパートさがしから困難である場合も多いと聞く。また、慣れない場所でのひとり歩きも、全盲の学生にとっては誰しも直面する大きな困難点のようである。これらの問題点は、学校生活への慣れとともに、学内に友人をつくることによって解決していく場合が多いようである。視覚障害者が大学生活に適応していくためには、こうした学内でのよい人間関係を早い時期につくるための方策も重要な観点といえるのではなかろうか。

3 大学における勉学の周辺

大学での勉学を行うためには、教材をどのように整えるか、中でも、文字からの情報をどのようにして得るかが大きな課題となる。多くの事例において、対面朗読、テープへの朗読録音、点訳等を緊急性や教材の性質によって使い分けているようである。緊急性の高い教材や一過性でもよい情報については対面朗読で、ある期間の中で長文を読まなければならないようなものは録音で、何度もじっくり読んだり、一字一字を確かめながら読まねばならないような教材、例えば英文等は点訳で、といった具合である。また、事例3や事例7のように、フロッピーに入力してもらい、音声出力で読んだり、自動点訳で打ち出したりしている者もいる。こうした先端技術の活用は、今後取り入れていかなければならない方向を示唆するものである。

こうした教材の準備には、学内・外のボランティア組織等が大きな力を発揮している。特に、学外のボランティア組織や図書館の対面朗読等に頼るところが大ききようである。事例4にみられるように、大学側がフォローのための資金援助をしている例もみられるが、こうした例はまだあまり多くはないようである。

ところで、大学の授業における配慮をみると、事例1、2、7のように、視覚障害を中心として受け入れている学校以外においては、際だった配慮がほとんどみられない。事例4の訴えのように、プリントや板書中心の大学の授業は、確かに分かりにくいものに違いない。事例6が要求しているように、点字の教材の用意がないのであれば、せめて次の授業のレジュメを前

もってもらえないかと訴えるのは当然であろう。学生の側も、事例5にみられるように、担当教官に自分の障害を事前に積極的にアピールして、板書文字は声を出しながら書いてもらうとか、プリント類は側の学生に読んでもらうとかいった自営策が必要であろう。

また、学術的研究を行っていく場合、最新の情報をいち早く把握したり、論文を書き進めるのに必要な文献をその都度読んだりすることが大切となるが、これらの対応が点字使用者には大変である。事例1や事例2は、このことを声を大にして訴えている。これらの解決策としては、事例7が述べているように、コンピュータの機能を活用して、文字を音声出力したり、点字出力したりする方法や、電子ブック化したものを活用したりする方法が考えられる。これは単なる夢物語でなく、すでに実現可能な方途であり、こうした面の整備が早急に望まれる。

パソコンを活用した盲人用ワープロは、すでに大学における勉学活動に深く入り込んでおり、レポートや論文の作成にはなくてはならない機器となっている点がこの調査からもうかがわれた。また、電子ブックは、辞書の検索等に飛躍的に力を発揮しているようであるが、まだ使用者は少ないようである。

4 活用している機器

多くの者が活用している機器としては、テレビ、ラジオ、時計、電話、テープレコーダー、コンピュータ等があげられる。また、読書器やCD・ROMを活用している者もみられた。

コンピュータは、現在のところ主として点字ワープロとしての活用であるが、レポートや論文の作成等には日常的に点字ワープロが用いられていて、大きな力を発揮している。

また、一部ではあるが、CD・ROMの辞書機能や英文読書器を活用している者もみられた。彼らは、これらを活用することによって、学習効率が飛躍的に向上したと述べている。確かに、コンサイスの英和辞典を点訳すると、大きな書棚いっぱい分にもなり、点字の辞典によって一つ一つの単語を調べるのは、大変な時間と労力を要するわけである。CD・ROMは、手軽に素早く必要な情報を検索することができるという点で、特に点字使用者には大きな福音である。一方、文字情報を自動的に音声情報に転換して出力してくれる読書器は、現在英文用のものしか市販されていない。この英文読書器は、ヒヤリングの能力さえあれば、原書を読む上で大きな力を発揮する。邦文の読書器は、コンパクトにセットされて市販されているものはないが、イメージスキャナや音声出力装置、それに関連したソフトを使用することによって、文字情報を自動的に音声情報として出力できる段階にきており、実用段階になるのは時間の問題である。こうした機能が今後早急に普及し、点字使用者が、効率的に学習活動を行うことができるようになることを期待したい。

大学における勉学とは直接かかわりがないが、全盲であっても、ラジオよりテレビの方に興味があるという者がかなりみられたのは興味深い。これは、テレビの方で取り上げられている番組は、タイムリーで面白いものが多いという点にも起因しているが、番組の流れにおける間の置き方等が現実により近く、理解しやすいという点もあるようである。

5 大学への要望

大学に対する要望は多岐にわたるが、これらを集約すると大きく三つの流れがある。先端機

器や技術の導入と整備に関連した要望、ひとり歩きが可能となるような大学の環境整備に関連した要望、授業や期末試験に関連した要望である。

先端機器や技術に関しては、積極的に導入して欲しいという要望とともに、導入した先端機器等を、日常的に学生が使いこなせるように整備し、保守管理して欲しいという要望が強い。一方、先端機器を過信することなく、アシスタントの配置等人的面での配慮も大切であるという声があったが、確かにこうした面での配慮も大切にしていかなければならないであろう。

また、学内のひとり歩きが可能なように、ランドマークとして活用できる点字ブロックの設置や、凸凹による教室配置の表示等に関する要望もみられる。広い校内の隅々まで杖一本でどこへでも移動できるような環境整備が理想であるが、そこまでは無理としても、日常的に活用する施設や設備に関しては、自由にひとりで移動できるような環境整備は当然保障されなければなるまい。

授業や期末試験に関しては、随所に様々な面で要望がみられる。資料やテストを点訳して欲しいこと、点訳できないのであれば、授業の資料を前もってもらいたいこと、コンピュータがこれだけ普及したのだから、フロッピーで情報をもらいたいこと、日頃の授業でパソコン等の先端機器が使えるようにして欲しいこと等々である。これらは、早急に実現できないものが多いが、視覚障害学生、とりわけ点字を常用している学生にとっては、どれ一つとしても切実な問題なので、謙虚に耳を傾ける必要があるのではなかろうか。

6 その他の意見や要望

面接調査の最後に、メディアに関連したその他の意見や要望があれば実現不可能な夢物語でもよいから是非聞かせて欲しいと依頼した。その結果、次のような意見や要望が出された。

- ① テレビは、大変楽しいが、やはり若干分りにくいところがある。必要以上の説明はいら
ないが、音声多重による若干の補足が欲しい。
- ② 現在は、カーナビゲーターが普及する段階にきている。盲人用歩行ナビゲーターはできな
いものであろうか。
- ③ 技術的には十分可能なので、どんどん本を電子出版して欲しい。
- ④ 全盲が単独で操作できる機器は、まだまだ少ない。こうした面での開発を是非促進して欲
しい。また、ウィンドーズの時代なので、盲人が対応できるように早く改良して欲しい。
- ⑤ 銀行のキャッシュカードの操作が機械の改良とともに、盲人には困難になっている。早急
に改善して欲しい。
- ⑥ クレジットカードの識別は、困難なものの一つである。盲人が識別可能なようなものにし
て欲しい。
- ⑦ 駅の自動改札は、分りにくい。盲人にやさしい機器の開発を望みたい。
- ⑧ 教科書をフロッピー化し、音声で出力したりできるようにして欲しい。

項 目	N大学文理学部数学科2年、光覚、男、21歳	H大学3年、全盲、女、33歳
1. 進学動機と学部 の選択理由	一般的な世間の風潮から大学へ進学しようと思 うようになった。得意科目を生かした学部を選 択。	就職するときの学歴として、H大学は受験準備 がならず、自宅学習が可能であるため。
2. 受験の際の示唆	盲学校の教師が豊富な情報を持っていた。	特になし
3. 受験の際の困難点	浪人中、学校専属のボランティアが頼れず、点 訳の依頼に苦勞する。必要な参考書の点訳に、 時間と金とがかかった。	他の大学では受け入れてもらえなかった。
4. 大学側の反応	戸惑いがみられ、不慣れであった。	Tセンターは好意的だが、場所によってまちま ち。
5. 受験時の対応	点字受験、時間延長、校内での終日介護	自分で介助者をさがさねば受験できない。
6. 大学から示唆	テキストは、自分でボランティアを捜して点訳 するよういわれた。	特になし。
7. 大学側の介助や配 慮	期末試験に点字受験（教務で問題作成）、点訳 できない場合は、面接形式のテスト、各教官に よって対応がまちまちで一環性がない。レポー トはワープロを使用。参考書は自分で探し対応 している。	教室移動のサポート、試験問題の朗読
8. 入学当初の困難点	教科書等の点訳、点訳者を自分で捜さねばなら ず、すぐやってくれそうなところは有料で高 い。	面接授業を受けるのに、サポートしてくれる人 をさがすのが大変だった。
9. 教材の準備	大学側からは特別なものは無い。プリント類は 友達にその場で読んでもらう。ノートしづらい ものは、録音しておく。	教科書は都市の朗読サービス。図書館の対面 朗読、短期のものは自費で朗読を頼む。
10. 事務的な連絡法	掲示は友達に読んでもらう。提出書類は事務官 に読んでもらい代筆を依頼する。	学生や友人に読んでもらう。配布物は図書館の 対面朗読。
11. 授業時の配慮	年度始めに担当教官に自分の障害のことを話し ておく。教官によっては板書の際音声で確認で きるよう配慮してくれる人もいる。	特になし。次の授業のレジュメを配布して欲し い。
12. 支援体制	個人的なものはない。	個人的なものはない。
13. 学習上の解決法	ボランティアを自分で確保して解決していく。	
14. 大学の特定の窓口	1, 2年はクラス担当教官、3, 4年はゼミ担 当教官	学生の相談窓口がない。
15. 学外の支援体制	盲学生情報センター、日本点字図書館、東京点 字ボランティア連絡会	社協を利用しているが、様々な制限があり、学 業の援助は二の次といった点も感じる。
16. 同障者の連携	盲学生情報センター、視覚障害学生問題を考え る会、視覚障害読書権補障協議会、全国視覚障 害者雇用促進連絡協議会	
17. サークル等の活動	視覚障害学生問題を考える会に所属	視覚障害関係はなし。パラグライダーのサーク ルに所属
18. 大学に学ぶ感想	一般の人の考え方が分かるようになって面白 い。価値観の違う友達とあえて刺激になった。 抽象的思考力が身についた。	障害者を受け入れる準備ができていない。官僚 的である。
19. 期待と現実	期待しないで入ったので、現実温かく親切で ある。	メディアによる学習が主で、クラスもなく、友 人をつくるのが難しい。
20. 大学への要望	テキストの点訳、教室の点字表示、語学の点字 受験（期末テスト）	窓口、テレフォン、フロッピー等のサービスを 望む。また、試験の介助者を紹介して欲しい。 学内の表示は立体コピーにして欲しい。
21. 利用している機器	パソコン、音声確認装置、電話、テレビ、ラジ オ	パソコン、電話、ファックス、テレビ、ラジオ、 カラーメイト、オプタン、オプチスコープ等。
22. いつから		
23. 利用による変化	パソコン通信によって新聞等の情報を直接入手 できるので、情報の幅が広がり話題が豊富にな った。また、電子ブックの利用で辞書を引くス ピードが飛躍的に向上した。	
24. 利用方法の学習場 所	初期は高校の教員、あとは大学で。	
25. 大学のメディア利 用の要望	単に機器を購入するのみならず、アフターケア を忘れないように。機器の使用がスムーズにで きるような指導が大切。	パソコンが普及しているのだから、テキストを フロッピーに入力して渡してもらいたい。授業 中のレジュメもフロッピーでもらえればよい。 試験の出題も回答もパソコンでできるようにし て欲しい。

項目	T大学大学院、全盲、男、29歳	T大学2年、光覚、女、20歳
1. 進学動機と学部の選択理由	最初は、英文科志望だったが、自分の能力に合ったところがなかったので、大学で心理学を専攻した。マスターを修了するころには、心理学で身を立てたいと考えるようになった。	教師になりたかった。英米科のある大学へ進みたかったが、経済的な問題もあり公立大を選んだ。盲学校の教員になる可能性もあるので、盲学校の免許が取れるT大を選んだ。
2. 受験の際の示唆	自分でよく考えて決めた。	高等部の教員
3. 受験の際の困難点	大学院への進学の際は特になかったが、学部への進学は、参考書の点訳、模擬試験の受験等は、大変だった。	推薦入学だったので特になし。
4. 大学側の反応	良好	良好。ただし、入学後の試験は、まるで本人まかせである。もう少し対応を考えて欲しい。
5. 受験時の対応	点字で受験できた。	点字を用いることができたので特になし。
6. 大学から示唆	特になし	特になし
7. 大学側の介助や配慮	点字ワープロ、英文読書器、自動点訳器、点字プリンタ等	世帯用の宿舍の貸与、時給 800円で1000時間分の支援学生用の資金援助。点字ワープロ、自動点訳機、簡易製本機、2倍速テープレコーダー、英文読書機等。
8. 入学当初の困難点	点字のボランティアをつかむこと。自動点訳器はある程度有効であるが、まだ、うまく修正しないと使えものにならない。	大学の敷地が広いので、目的地への歩行が困難。現在でもその点はあまり変わっていないが、友達の助けで何とかしのいでいる。また、日々の買い物も不便である。
9. 教材の準備	対面朗読、テープへの録音、点訳等。テープへの録音は現在ほとんどしていない。フロッピーに入力されているものは、自動点訳か音声読み上げを用いている。	対面朗読とテープへの録音は、支援学生に頼んでいる。英文の点訳はボランティアに頼んでいる。F記念財団で点訳の費用を出してくれる制度があるが、これを活用している。
10. 事務的な連絡法	チューターや周りの学生が教えてくれる。	友達からの情報がほとんど。休講なのに教室に行ったこともしばしば。
11. 授業時の配慮	点字、凸図	ほとんどない。プリントと板書が中心の授業はお手上げである。友達のノートを借りることがある。
12. 支援体制	図書館の対面朗読、T大の学生とチューター、T大学生点訳サークル、その他五つのボランティアサークル	前記
13. 学習上の解決法	さまざまな研究には、研究アシスタントが是非とも必要である。これを得るのが大変。現在は学部の学生に頼んでいる。	期末試験は教官によって対応はまちまち。みんなと同じ方法でやればよいと思う。
14. 大学の特定の窓口	特になし親身になって対応してくれる。	支援学生については学務に係りがいる。その他は教官に窓口あり。
15. 学外の支援体制	学内外にボランティアグループがある。	英文のみ、学外のボランティアに依頼している。
16. 同障害者の連携	多くの友人がいる。	高校時代の友人以外は特になし。
17. サークル等の活動	特になし	特になし。
18. 大学に学ぶ感想	楽ではない。覚悟して臨まねばと思っている	いつも新鮮な感じがするし毎日が充実している。私は、視覚障害を知ってもらうためのよい材料だと思う。
19. 期待と現実	全盲でドクターの道は楽ではないと思っていたので、現実の困難はそれほど苦にならない。これが現実だと思っている。	期待した通り又はそれ以上である。
20. 大学への要望	教育機関は入試等に際して配慮すればいいと思う。入ってからは、ボランティア等の力を借りて自分でやっていく。ただ、できれば研究補助員をつけてもらいたい。	大学の敷地が広いので、要所要所に点字ブロックを設置して欲しい。また、期末試験等は点字出題して欲しい。
21. 利用している機器	テレビ、コンピュータ、テープレコーダー、読書器、CD・ROM、音声時計等	コンピュータ、テープレコーダー、英文読書機、CD・ROM、音声時計、タイマー、テレビ等
22. いつから	コンピュータは、大学院生になってから。	コンピュータは、大学に入ってから。
23. 利用による変化	盲人用ワープロは、今やなくてはならないもの。また、パソコン通信は、新しい情報を知る上で重要な役割を果たすようになった。	点字ワープロは、なくてはならない存在。CDは、辞書を引くのに飛躍的に時間短縮。2倍速は学習効率をあげてくれる。
24. 利用方法の学習場所	学校、友人、パソコン雑誌等	大学等
25. 大学のメディア利用の要望	一般的にメディアをあまりにも信じているのではないか。例えば、読書器ができれば点訳者はいらなくなる等という人がいるが、それは違う。メディアを積極的に導入するのはいいが、人的側面の大切さも考慮すべきである。	音声よりも点字ペンディスプレイの方が理解を促すのに確実なので、これを揃えてもらいたい。

項目	T大学臨床部門、全盲、男、25歳	T大学臨床部門、全盲、男、24歳
1. 進学動機と学部 の選択理由	臨床に強い教員になりたかった。	安定した職業として理療を選択。臨床に強くな ろうと思ってこのコースを選んだ。
2. 受験の際の示唆	同じ大学を出た若い教員からアドバイスを受 けた。	前年合格した先輩のアドバイス。附属盲学校の 教員のアドバイス
3. 受験の際の困難点	受験に際してどんな準備をしたらよいか情報 がなかった。また、点字の参考書がないのでテ ープにふきこんでもらい、繰り返し聞くという方 法で勉強した。	英語の勉強
4. 大学側の反応	良好	良好
5. 受験時の対応	点字の問題だったので、問題無し。	点字の問題だったので、問題無し。
6. 大学から示唆	特になし	特になし
7. 大学側の介助や配 慮	点字教材、触覚教材、点字ワープロ	点字教材、触覚教材、点字ワープロ
8. 入学当初の困難点	一人暮らしへの対応と、外出時の一人歩き。	勉強よりもアパートさがし、全盲というだけで ほとんどの大屋が断われた。
9. 教材の準備	対面朗読、テープへの録音、点訳（いずれもボ ランティア）	対面朗読、テープへの録音、点訳（いずれもボ ランティア）
10. 事務的な連絡法	朝夕にミーティングあり。長文のお知らせ等は、 音声ワープロで処理。	朝夕にミーティングあり。長文のお知らせ等は、 音声ワープロで処理。
11. 授業時の配慮	点字、凸図等の準備	点字、凸図等の準備
12. 支援体制	学外のボランティアグループ及び図書館の対面 朗読	学外のボランティアグループ及び図書館の対面 朗読
13. 学習上の解決法	新しい文献を短期間に読みこなす場合、対面朗 読によっているが、必要な部分のみを抜き出す 作業が出来ないのが難点。	文献を読む場合、対面朗読等によるが、グラフ や写真等の理解が十分でないため、全体の把握 が困難な場合がある。
14. 大学の特定の窓口	特にないが、親身になって対応してくれる。	特にないが、親身になって対応してくれる。
15. 学外の支援体制	対面朗読、テープ録音、点訳等をボランティア グループに頼っている。教材の種類や緊急度 によってどれを活用するか選択。	対面朗読、テープ録音、点訳等をボランティア グループに頼っている。教材の種類や緊急度 によってどれを活用するか選択。
16. 同障者の連携	学外とのつながりは特になし。	学外とのつながりは特になし。
17. サークル等の活動	特になし	特になし
18. 大学に学ぶ感想	大変よかった	自分の未熟さが分かり、毎日刺激をたくさん受 け問題意識が持てた。
19. 期待と現実	臨床については少し腕が上がったように思う	自分の未熟さをますます感じるようになった。 高等教育機関ではもう少し真面目に取り組んで いる者が多いと思ったが、そうでもないようだ。
20. 大学への要望	先端機器が十分とはいえない。どしどし整えて ほしい。特に読書器が欲しい。	新しい機器の導入には積極的であるが、現在あ る機器の保守管理が十分でない。現在ある機器 をいつでも使用できるようにしてほしい。その 上で新しいものを導入すべきだ。
21. 利用している機器	コンピュータ、電話、ラジオ・テレビ、音声時 計、テープレコーダー等	コンピュータ、電話、ラジオ・テレビ、音声時 計、テープレコーダー等
22. いつから		
23. 利用による変化	点字ワープロと電子ブックは、学習上大きな力 となっている。特に電子ブックは、革命的に学 習の効率を高めた。	点字ワープロと電子ブックは、学習上大きな力 となっている。特に電子ブックは、革命的に学 習の効率を高めた。
24. 利用方法の学習場 所	学校の先輩、パソコンの塾	学校で友人から情報を得る。
25. 大学のメディア利 用の要望	パソコンを、授業で活用できるようにして欲 しい。また、読書器を導入して欲しい。	授業で先端機器が使えるような体制を整えて欲 しい。

項 目	T大学R教員養成施設、0.01、男、35歳
1. 進学動機と学部 の選択理由	途中で失明し、盲学校へ入学したが、その時 から教員を目指していた。
2. 受験の際の示唆	特になし。
3. 受験の際の困難点	推薦の枠にはいること。推薦の枠からはずれる と、点字読速度の低さから、合格できなかった のではないか。
4. 大学側の反応	慣れていた。
5. 受験時の対応	点字で出題してくれるので不便は感じない。
6. 大学から示唆	特になし。
7. 大学側の介助や配 慮	点字ワープロ、自動点訳機、英文読書機、点字 プリンタ
8. 入学当初の困難点	点訳ボランティアをつかむこと。
9. 教材の準備	対面朗読、テープへの録音、点訳（いずれもボ ランティア）。点訳は、入力フロッピーをもら い音声で読むのが目的。
10. 事務的な連絡法	周りの学生が気をつけて教えてくれる。
11. 授業時の配慮	点字、凸図
12. 支援体制	図書館やセンターのボランティアによる対面朗 読・テープ朗読、点訳
13. 学習上の解決法	コンピュータや電子ブックをうまく活用して解 決するよう努力している。
14. 大学の特定の窓口	窓口はないが親身になって対応してくれる。
15. 学外の支援体制	対面朗読、テープ、朗読、点訳
16. 同障者の連携	特になし
17. サークル等の活動	特になし
18. 大学に学ぶ感想	たいへんよかった。これで将来の見通しを持つ ことができた。
19. 期待と現実	
20. 大学への要望	コンピュータをもっと整備するとともに、それ らが常時活用できるようにして欲しい。特に電 子ブックは有効なので整備を急いで欲しい。
21. 利用している機器	テレビ、ビデオ、ラジオ、ステレオ、点字タイ プライター、電話、時計、コンピュータ等
22. いつから	コンピュータは大学に入ってから。
23. 利用による変化	コンピュータはまだ十分活用できているとはい えないが、今後の生活の支えになってくれると 思う。
24. 利用方法の学習場 所	学校の友人が中心。できるだけ直接教わるよう にしている。
25. 大学のメディア利 用の要望	先端機器の導入と、ソフトの導入、学生にもそ れらを十分アピールして、使いこなせるように して欲しい。