

障がい者のための高等教育支援開発研究

平成23年度～平成25年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業

研 究 成 果 報 告 書

平成 26 年 3 月

学校法人 広島女学院
広島女学院大学

総合学生支援センター
障がい学生高等教育支援研究所

研究代表者 山下 京子
(文学部幼児教育心理学科教授)

障がい者のための高等教育支援開発研究

平成23年度～平成25年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業

研 究 成 果 報 告 書

目 次

はじめに	山下 京子
Ⅰ 研究成果	
1. 研究成果の概要	山下 京子…… 1
2. 多地点接続システムの導入による授業配信・多地点接続システムと 音声認識装置システムの組み合わせによる字幕付き授業配信実験報告	山下 京子…… 8
3. 学修に関するアンケート	河村 暁…… 15
4. 広島女学院大学・卒業生アンケート調査報告	山下 京子…… 21
5. 学生の特別なニーズに対応する学内環境のあり方	小林 文香・真木 利江…… 36
6. アクセシビリティの高い英語の音声表記を目指して	山本 武史…… 48
7. 障がいを持った学生への自然体験教育の導入に向けて	田頭 紀和…… 60
8. グローバル人財を養成するユニバーサルな教育環境の構築 ——「フィールドワーク」の可能性——	木本 浩一…… 66
Ⅱ 資 料	
1. 高等教育機関における障がい学生学修支援シンポジウム 実施報告	…… 75
2. 事業成果報告①「障がい者のための高等教育支援開発研究」配布資料	…… 77
3. 事業成果報告②「傾斜地に建つ大学キャンパスにおける車いす体験学習による 教育的効果」配布資料	…… 86
4. 事業成果報告③「学修に関するアンケート報告」配布資料	……102
5. シンポジウム発題①「安田女子大学」配布資料	……106
6. シンポジウム発題②「広島工業大学」配布資料	……107
7. シンポジウム発題③「広島文教女子大学」配布資料	……114
8. シンポジウム発題④「広島女学院大学」配布資料	……117
9. 広島女学院大学「発達障がい」シンポジウム 実施報告	……123
10. 外部（第三者）による評価実施報告	……124

はじめに

障がい学生高等教育支援研究所長

山下 京子

文部科学省による平成23年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」に、本学が申請した研究プロジェクト「障がい者のための高等教育支援開発研究」が採択されたのは、私たちの経験したこともない甚大な被害をもたらした、東日本大震災の起こった年でした。そのような国難の時に、本学の研究プロジェクトを採択していただいたことに、心から感謝するとともに、改めて責任の重さをひしひしと感じています。

研究プロジェクト「障がい者のための高等教育支援開発研究」は、本学の建学の精神であるキリスト教主義に基づく人間教育に則り、障がいのある学生を、特別な教育的ニーズを持つ学生として、一人ひとりを尊重し、平等に教育機会を提供するという視点に立って始められました。それまでにも、本学では障がいのある学生を受け入れ、教育と支援に取り組んで来た歴史がありましたが、本研究プロジェクトにより、さらに積極的に障がいのある学生の教育支援に取り組むという全学的な姿勢を前面に出しました。それは、教え育む「教育」から、共に育みあう「共育」への発展をねらうものであり、大学教育のユニバーサル・デザインを具現しようとする挑戦でした。

平成24年6月に、文部科学省は、高等教育局に、「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」（座長：竹田一則 筑波大学大学院人間総合科学研究科教授）を設置しました。本研究プロジェクトとほぼ同時進行の形で、我が国の高等教育機関における障がいのある学生の修学支援のあり方について検討が行われたことは、非常に幸運なことだったと思います。国内外の障がいのある学生の修学支援に関する現状と課題や、今後の修学支援のあり方に関して、本研究プロジェクトを進めていくうえで、大変有意義な情報を得ることができました。全9回の検討会が開催されましたが、第5回目の検討会において、本学の研究プロジェクトの概要をお話しさせていただくという貴重な機会を与えられたことも、研究推進に向けて大きな励みとなりました。平成24年12月に、「障がいのある学生の修学支援に関する検討会報告（第1次まとめ）」が取りまとめられました。その後、この検討会の委員の先生方が呼びかけ人となられ、平成25年10月に「高等教育機関における障害学生支援に関する全国協議会（仮称）」の設立準備大会が、平成26年2月には第1回目の設立準備委員会が開催されました。

本研究プロジェクトは、平成23年度から平成25年度までの3年計画であり、今年度を持って終了となります。地方の小規模な私立女子大学による研究プロジェクトが、多くの皆様のご協力とご指導により、このような全国規模の動きの始まりの中で、終了できることに心から感謝いたします。これからは、全国の大学・短期大学等の高等教育機関の関係者の皆様とともに、障がいのある学生の支援に取り組みたいと考えています。

東日本大震災から3年が経ちますが、被災された皆様に改めてお見舞いを申し上げます。東日本大震災からの復興と回復を心から願って、国際平和都市ヒロシマから、祈りを捧げます。

I 研究成果

1. 研究成果の概要

山 下 京 子

平成23年度から25年度まで「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」として文部科学省により採択された研究プロジェクト「障がい者のための高等教育支援開発研究」の概要を、平成23～25年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」研究成果報告書概要（平成25年9月末文部科学省提出済み）をもとに、報告する。

平成23年度～平成25年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」 研究成果報告書概要

1 学校法人名 学校法人 広島女学院 2 大学名 広島女学院大学

3 研究組織名 総合学生支援センター/障がい学生高等教育支援研究所

4 プロジェクト所在地 広島県広島市東区牛田東四丁目13番1号

5 研究プロジェクト名 障がい者のための高等教育支援開発研究

6 研究観点 大学の特色を活かした研究

7 研究代表者

研究代表者名	所属部局名	職名
山下 京子	文学部 障がい学生高等教育支援研究所	教授 所長

8 プロジェクト参加研究者数 6 名

9 該当審査区分 理工・情報 生物・医歯 人文・社会

10 研究プロジェクトに参加する主な研究者

研究者名	所属・職名	プロジェクトでの研究課題	プロジェクトでの役割
山下 京子	文学部・教授	特別なニーズを持つ学生の特性理解	特別なニーズを持つ学生の特性解明
木本 浩一	文学部・教授	専門教育における教材・教授法・カリキュラムの開発	障がい者のための専門教育のあり方の提示
山本 武史	文学部・准教授	教養教育における教材・教授法・カリキュラムの開発	障がい者のための教養教育のあり方の提示
小林 文香	生活科学部・准教授	学生の特別なニーズに対応する学内環境のあり方	障がい者のための学内環境のあり方の提示
真木 利江	生活科学部・准教授	学生の特別なニーズに対応する学内環境のあり方	障がい者のための教養教育のあり方の提示及び学内環境のあり方の提示
田頭 紀和	生活科学部・准教授	専門教育における教材・教授法・カリキュラムの開発	障がい者のための専門教育のあり方の提示

(1) 研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

「障がい者のための高等教育支援開発研究」は、本学の建学の精神であるキリスト教主義に基づく人間教育に則り、障がいのある学生を、特別な教育的ニーズを持つ学生として、一人ひとりを尊重し、平等に教育機会を提

供するという視点に立ち、次の3点を達成することを目的とする。

- 1) 視覚障がい、聴覚障がい、発達障がい等を持った学生を積極的に受け入れるための教育支援体制のあり方について研究開発を行い、障がいのある学生を包括的に支援するモデルを提案する。
- 2) 障がいのある学生のための教育における情報保障の支援システムを構築し、特別な教育的ニーズを持つ学生のための教育方法を開発する。
- 3) 特別な教育的ニーズを持つ学生の特性を理解し、特性に応じた教授法、教材、カリキュラムの開発を行い、障がいの有無や障がい種別によらない、大学教育におけるユニバーサルデザインを具現化する。

これらの目的を達成するために、次のように研究計画を立てた。

障がいのある学生を包括的に支援するワンストップ型の支援体制を構築するために、現行の教育支援体制を見直し、事務組織の改編を行う。同時に、包括的な支援を可能にする教育支援システム設備を導入する。

「総合学生支援センター（Total Student Support Center/略称：TSSC）」内に設置された「障がい学生高等教育支援研究所」において、障がい学生の支援事例をもとに、特別な教育的ニーズを持つ学生の特性理解や、特性に応じた教授法、教材、カリキュラムの開発を行う。また、TSSC内に設置された実験室において、心理的・認知的特性の解明を行う。

障がいのある学生のための情報保障の支援システムを構築するために、多地点接続システム、音声認識装置システムを導入する。システム導入後に、授業配信実験、字幕付き授業配信実験を行い、障がい学生のための情報保障支援システムの効果を検証する。

大学教育のユニバーサルデザインとして、障がいの有無や障がい種別にかかわらず、教育へのアクセシビリティを保障するため、全学的な支援体制、授業改善、教育環境について検討する。

(2) 研究組織

本学は、平成24年4月にリベラル・アーツ教育を柱とする全学改組を実施するにあたり、その中核をなす包括的な組織であり、学生生活全体をきめ細かくサポートする「総合学生支援センター（Total Student Support Center/略称：TSSC）」を設置した。「障がい学生高等教育支援研究所」はTSSC内に置かれ、山下京子教授（臨床心理学）を研究所長とし、別記の5名の研究者によって構成された。同研究所は、視覚・聴覚・発達障がいをもった学生に対する教育力向上の手法開発を行い、さらにTSSCを通じて、その成果を、既存の初年次教育や専門教育の見直し、カリキュラムや教材の開発、教育環境の整備などに対してフィードバックする障がい学生高等教育支援開発研究を、TSSC棟完成により、平成23年度から開始した。

(3) 研究施設・設備等

建築業界においては、JIS、JAS及び国土交通大臣の認定するフォースター等の化学物質等の環境基準は存在するが、実際には内装建材や塗装材に含まれる化学物質は、基準以下のレベルにおいても、耐え難い刺激をうける場合がある。これらの環境対応を実施するため、光風館を改造し研究施設とするにあたり、特に壁面材に黄土（ファント）を用いた環境対応内装仕上げ工事を、施設改修工事と分けて実施することとした。本工事の設計、施工監理は、住環境疾病予防を専門にする専門業者であり、かつ黄土壁施工実績のある専門業者を選定した。ここに、障がい学生高等教育支援研究所を置き、この建物自体を定型発達の学生と障がいのある学生がへだたりなく学習、生活、就労支援を受けることができる総合学生支援棟とした。

1階にはコンシェルジュ（学生相談窓口）を置いた。学びの姿勢はありながらも、特別なニーズを持つために、授業出席が困難な学生、例えば、集団の中で精神的に不安定になってしまう学生、多すぎる刺激に耐えられない学生など、心身の不調のために授業に出席できないケースがある。従来の大学教育においては、学生個人の状態に応じた授業形態の選択は非常に困難であった。個々の学生のニーズに応じた教育機会の提供を可能とするため、「発達障がい・聴覚障がい学生遠隔授業設備」（Multi-point Control Unit）を導入し、教室外における授業出席を可能とした。さらに、本研究の目的である、高等教育のユニバーサルデザインの構築を研究・検討するために、3室の個別学習サポート室を設備し、カリキュラムの指導から課外活動を含む学生生活全般における学生ニーズへの対応を行う。

2階に「障がい学生高等教育支援研究所」と行動観察・バイタル分析システム装置を設備した実験室をおき、また研究面においては、実際に「発達障がい・聴覚障がい学生遠隔授業設備」を使った授業を行って、その教育効果を測定し、適切な教材提示や教授法、カリキュラムの開発を計画しており、最終的に障がいのある学生も、定型発達の学生も共に学ぶ、大学における特別支援教育のあり方を研究開発するために中核となる設備である。

3階は高等教育のユニバーサルデザインの実現をはかるため、「発達障がい・聴覚障がい者のための動画教材配信設備」を整備し、おもに発達障がいを持つ学生、聴覚障がいを持つ学生の授業内容理解を助けるため、大型ディスプレイを介した動画教材の提供や、文字情報の配信を行ったユニバーサルな教育支援を開発研究する。

「障がい学生高等教育研究所」は、健常者と障がい者のへだてのない受け入れを可能にするノーマライゼーションのための手段として「緊急時障がい学生支援保障設備」を用意し、緊急時における「障がい学生支援基盤設備」を中心とする学生支援機能の継続を目指す。停電時その支援機能を停止し、障がい学生や多様なニーズを持った学生にとって、高等教育が中断するのみでなく、場合によってはパニックを起こしえない事態も想定される。また、今回の震災の経験を踏まえ、大学の安全保障においても、停電時の想定が必要不可欠と考えられ、ノーマライゼーションのための環境整備として、地震など緊急時の避難指示を文字や画像を用いて提供する等、誘導環境におけるモデルキャンパスの構築研究に必要な設備である。

また上記の研究を支える基礎資料として「障がい学生教育研究センター基本図書」の整備も欠かすことができない。「視覚障がい学生支援点字図書」は、視覚障がいを持つ学生の読書機会を増やし、定型発達の学生と同レベルとまではゆかないものの、ノーマライゼーションの視点から、視覚障がい学生がリベラルアーツに触れる機会を担保し、学術領域と一般領域において視覚障がい学生の知識を深め、高等教育にいざなうことを目的とする。同時に障がい学生高等教育研究所において、視覚障がいをもつ学生にとって、点字図書がどの程度活用可能で、どのように利用されるかを研究する。「障がい学生高等教育支援研究所基本図書」は、上記の目的において、直接的に研究を支える基礎資料となる。

(4) 研究成果の概要

障がいのある学生を特別な教育的ニーズを持つ学生ととらえることで、障がいの有無や障がい種別にかかわらず、全学的に学生の修学支援体制を構築することができた。すなわち、教育支援システム設備の導入による、授業出席状況や単位取得状況、希望する資格・教員免許、学生自身の将来構想、チューター面接などの情報を盛り込んだ学生ポートフォリオにより、学生の抱える修学上の困難さを発見しやすくなり、個別の学修支援につながった。この全学的な修学支援体制は、特に発達障がいのあるまたはその傾向のある学生が自ら支援を求めることが困難であるという特性を持っていることを考慮して、特別な教育的ニーズを持つ学生を修学上の困難さからアプローチしようというものであり、障がいのある学生を積極的に受け入れる学内体制のひとつのモデルを提供したと考えられる。

この学内支援体制モデルは、学修支援を中心に生活支援や就労支援を包括しており、学修支援を中心に置いたことの利点としては、次の6点を挙げることができる。①学修に関することは全学生を対象とする。②障がいの有無や種別にかかわらず支援の対象となり、診断の付きにくい発達障がいの傾向のあるグレーゾーンも支援対象となる。③学生の抱える学修上の困難さに着目することで、学生の抱える具体的な問題を見出しやすくなる。④教員による学生対応の温度差を縮小できる。⑤欠席状況や未履修科目、成績「不可」などの情報を共有することで、留年者や中退者の減少につながる。⑥学生の積極的な学修態度を育成する。一方問題点としては、次の3点である。①学修支援を中心とした支援体制においては、学生自身の学修に対する強い動機づけを前提とするが、必ずしも動機づけが強くないケースが存在する。②情報保障の必要なケースで、支援の提案をしても、対象学生自身から拒否されることもあり、支援方法に配慮が必要である。③困難さを抱えている学生の発見には効果的であるが、当該学生が支援を受け入れるまでのプロセスには個人差があり、支援の根底に心理学的な視点を必要とする^{*1}。

障がいのある学生の修学支援において、一般的には、学修・生活・就労支援を異なる担当部署で行うことが多いと思われるが、このモデルにおける包括的な学生支援体制は、事務組織の改編を伴う全学的な改革の中で構築されたワンストップ型の学生支援体制である。平成24年度から実際に運用が始まり、視覚障がい、聴覚障がい、

発達障がい等を持つ学生の教育支援体制について、支援事例を積み重ねており、事例研究を通して、教育支援体制の効用と限界を検討中である^{*2}。中でも、本学において初めて受け入れた全盲の学生について、支援対象者としての研究協力を依頼し、在学中の支援経過を観察中である。これらのことから、目的1)の障がいのある学生を包括的に支援するモデルを提案するは、ほぼ達成できたと考えられる。

目的2)の情報保障支援システムを構築し、特別な教育的ニーズを持つ学生のための教育方法を開発するについては、教育における情報保障という観点からの支援システムの導入、具体的には、多地点接続システムの導入による授業配信と、多地点接続システムと音声認識装置システムの組み合わせによる字幕付き授業配信が可能となった^{*3}。実際の授業を用いての実験を繰り返し、授業配信についてはいくつか課題があるものの実際の運用に問題ない程度までに達した。課題としては、板書の仕方、カメラの位置、教員の立ち位置などに工夫が必要であり、どのようにすればより教育効果の高い授業配信ができるかについては今後の検討が必要である。これらの検討課題は、特別な教育的ニーズを持つ学生の特性理解、特に注意、視覚情報と聴覚情報による認知の差を解明することにより、解決できると考えられた。字幕付き授業配信については、音声認識装置システムの一致率が低く、教員別の音声プロファイルを利用する方法の代替として、復唱による方法を選択したが、それでも一致率は高くならず、大きな問題点として残っている。システムの精度を上げるために、実験を繰り返しているところである。

字幕付き授業配信実験と連動して、注視を測定する予備実験を始めている。これは、字幕付き授業配信を行う際に、字幕の位置をどこにするのがより効果的であるかを検討するために行われた。今後は、注視測定を、教室で行われる授業や授業配信においても実施し、効果的な板書の仕方や、授業配信に適切な教員の立ち位置やカメラの位置を明らかにする予定である。

授業配信は、教室で行われる一斉授業に参加しにくい学生、例えば、精神障がいのある学生や聴覚刺激に過敏な学生を想定しており、教育のアクセシビリティを保障するものと位置づけられ、目的2)の情報保障の支援システムの構築は、音声認識装置システムの運用における問題点を除けば、ほぼ達成された。今後、特別な教育的ニーズを持つ学生の心理的・認知的特性が明らかにされることで、情報保障支援システムを用いた個々の学生の教育的ニーズに対応する教育方法を提供できると予想された。

目的3)の「特別な教育的ニーズを持つ学生の特性を理解し、特性に応じた教授法、教材、カリキュラムの開発をする」については、障がいのある学生を受け入れ、教育的支援を行うことと並行して実施された。これらは相互にその結果を還元しあい、さらなる進展を図るという循環的な形で進められた。まず、大学における障がいのある学生に対する授業配慮のあり方について、日本学生支援機構をはじめ、他大学等の情報収集を行い、本学における支援事例を振り返る作業を通して、「特別なニーズを持つ学生に対する授業の配慮について(2012年度版)」^{*4}を作成し、平成24年度秋学期に全教員に配布した。なお、外国人教員に対しては英訳したものを配布した。その後、改訂を行い、平成25年度春学期開始時に、「特別なニーズを持つ学生に対する授業の配慮について(2013年度版)」^{*5}を全教員に配布した。

また、特別な教育的ニーズを持つ学生を抽出するための、学修面に焦点化した質問項目を、先行研究を参考にして選択し、質問票を作成した。試験的にこの質問票を用いて、平成25年度春学期開始時に全学生を対象とした「学修に関するアンケート調査」を実施した。調査結果の分析をもとに、特別な教育的ニーズを持つ学生を抽出するための質問項目を選定している。さらに、平成25年度春学期終了時に、FDとして実施される授業アンケートに学修上の困難さに関連する項目として、「板書や授業内容をノートによくまとめることができた」「与えられた課題を指示通りに完成提出することができた」「集中して授業を受けることができた」「授業内容を容易に理解できた」の4項目を追加し、本学の全ての授業について受講学生全員を調査対象として実施した。このねらいは、全教員が自身の授業内容や方法を改善し向上させることが、障がいのある学生の教育支援につながることを意識化し、障がいのある学生の積極的な受け入れと支援へ向けた全学的な取り組みを推進することであった。授業アンケート結果をもとに、全ての授業における教授法や教材の工夫並びにカリキュラムについて検討する予定である。

本プロジェクト開始後、本学に入学した視覚障がい、聴覚障がいなど、障がいのある学生への修学支援を行う中で、語学教育や情報教育における教授法や教材が検討された。共通教育だけでなく、専門教育における教育内

容、教授法、教材についても検討が行われており、障がいの有無や種別にかかわらず共に学ぶことのできる授業を開発中である。また、障がいのある学生の心理的・認知的特性に対応した授業になるように、彼らの心理的・認知的特性を明らかにすることを目的として、注意、視覚情報と聴覚情報による認知の差に関する心理学的実験研究も開始した^{*6}。現在、授業配信実験を利用して、まず定型発達の学生を被験者として、予備実験を行っているところである。

このように、目的3)の特別な教育的ニーズを持つ学生の特性理解と教授法、教材、カリキュラムの開発は、全学的な取り組みとして開始されたことは評価されるが、基礎的な研究や臨床的応用に関しては、まだ始まったばかりであり、現時点で、その成果を公表する段階には至らず、今後の課題として残された。

一方、大学教育におけるユニバーサルデザインの具現化において、障がいの有無にかかわらず共に学ぶことのできる物理的な教育環境のありかたを検討することが必要であると考えられることから、学内環境に関する研究も実施された。

平成23年度に卒業学年の全4年生を対象とした学内環境に関する調査を実施した。調査内容は、「大学構内の屋外環境」「屋内環境（授業用教室、教育福祉施設、事務棟他）」における快適さ・利便性であった。その結果、大学構内の屋外環境における『移動』に関連した項目での評価が低く、本学のキャンパスの立地の特徴（傾斜面にそってキャンパスが広がっていること）を反映したものと考えられた。特に、身体機能に障がいのある学生にとって、傾斜地に建つキャンパスを持つ本学における、学内環境のアクセスは問題が多いと予想され、学内環境整備の課題を明らかにするために、住居・建築系学生を対象に車いす体験学習を実施した^{*7}。また、メンタル的な問題を抱える学生のために、「総合学生支援センター（TSSC）」内に設置された「ウーム」（リラクゼーションのための小部屋）^{*8}において、癒しの効果を心理学的に検討するための実験を開始した。効果の測定に生理学的指標（脳波・脈拍・GSR・体温）を用い、被験者の内省報告とともに分析を行う予定であり、数種類の実験モデルを立て、予備実験を行っている。

これらのことから、目的3)「特別な教育的ニーズを持つ学生の特性を理解し、特性に応じた教授法、教材、カリキュラムの開発を行い、障がいの有無や障がい種別によらない、大学教育におけるユニバーサルデザインを具現化する。」は、障がいのある学生を受け入れ、授業支援を行うことと同時並行的に進めたために、研究の進度が遅く、大学教育のユニバーサルデザインの具現化には至らなかった。しかしながら、大学教育のユニバーサルデザインへ向けた取り組みを行うという、全学的な教育体制の土台を形成することができたと考えられる。

<優れた成果があがった点>

障がいのある学生を積極的に受け入れるための教育支援体制を、学内事務組織の改編や、学内コンピュータ・システムに教育支援システムを新規に導入するなど、全学的な改革を行うことで構築した。このことにより、障がいのある学生の修学支援に取り組む方針を、研究プロジェクトにかかわる教員だけでなく、全教職員が共有し、実際の支援の推進につながった。また、本研究プロジェクトが全学的な取り組みであるということで、学外で話題として取り上げられることが多く、障がいのある学生の修学支援に関する世間の関心を高め、障がい学生の修学支援に対する理解が深まったと考えられた。障がいのある学生のための情報保障支援システムを構築したことで、アクセシビリティを向上させ、障がい学生に平等に教育機会を提供するという本学のミッションのひとつを果たすことにつながった。

<問題点>

全学的な支援体制を整えることに時間がかかり、事例研究や調査研究、実験研究の進行が遅れ、障がいのある学生の修学支援モデルを提供するまでには至らなかった。そのために、大学教育におけるユニバーサルデザインの構築は、中途であることが問題点としてあげられる。

<評価体制>

研究プロジェクトの目標等に照らした自己評価については、毎月実施している研究チームミーティングにおいて毎回個々の研究の進捗状況、展望について発表・協議を行っている。また、研究費等の資源配分についても、

その自己評価を踏まえ、研究チームミーティングでルールを設定・確認し、目標通り行っている。

本プロジェクトに係る費用対効果については、研究途上であり、また個々のニーズが多様な障がいをもった学生対象の研究であるなどの点を考慮すると、いま正確な評価を出すことは難しいと考えられるが、平成23年度導入の施設・設備、平成24年度導入の設備のうち音声認識装置を除いて、障がいのある学生を積極的に受け入れ、包括的に支援するモデルを提案することについては、ほぼ達成できたと評価している。

また、外部（第三者）による評価を受ける体制については、社会福祉法人広島県社会福祉協議会等に入選をお願いしており、長期間にわたって外部評価を実施する。この評価体制からの評価・提案を積極的に障がい学生支援に取り入れていきたいと考えている。

<今後の研究方針>

これまでの研究の取り組みや成果を活かして、インクルージョンの視点から全学へのフィードバックを図り、多様な障がいを持った学生を積極的に受け入れることのできる教育環境を整備する。また、障がいのある学生の特性解明、特性に応じた教材、教授法、カリキュラム開発に関する基礎研究の積み上げを今後も継続して行い、大学教育のユニバーサルデザインの構築を目指す。さらに支援体制として、「総合学生支援センター（TSSC）」を中心とした運用体制の充実を図りながら、学修支援・生活支援・就労支援、ならびに環境整備をより充実したものにしていく。まずは、手話通訳、要約筆記、点字等の支援技術を学ぶ機会を学生に提供し、学生の支援技術の定着を図ることで、障がいのある学生と定型発達の学生の共生を推進し、地域社会における障がい者と定型発達の者の共生をめざしたい。将来的に、授業の中で支援技術を学ぶことできるように、カリキュラム開発をおこなうなど、今後も全学的に取り組む方針である。

<研究成果の副次的効果>

本学はキリスト教主義に基づく人間教育を建学の精神にうたい、「隣人愛」の精神で、学生個々のニーズへの対応を心がけている。すなわち、これまでも肢体不自由、聴覚障がい、視覚障がい、発達障がいを持つ学生については、その都度教職員が協議を重ねながら柔軟な学生支援を行うことで受け入れを続けてきた。

平成24年度開始前時点で、実際に支援を必要とする学生3名の入学が決定していた。本研究所では、組織的支援体制のシミュレーション的要素も鑑み、当該学生のチューター、学科長、教学課スタッフを招集して【支援チーム】を組織した。【支援チーム】では、在籍している「特別なニーズを持つ学生」について、彼女らの学生生活の現状と、支援の状況、必要な対策等について、週1回のペースで会合の機会を持った。要支援学生に実際に関わるスタッフにより情報交換を行い、課題には現状に即した形で対応し、改組後の新体制における学生支援の仕組みを整備確立させていった。

開講後、全盲学生のPC授業が、当初想定していた授業保障では不十分であることが判明し、音声PC専門の講師を立て個別授業で実施したが、素早い対応ができたのも、【支援チーム】の成果である。

また、非常勤を含めた教員および職員に対して、「特別なニーズを持つ学生に対する授業配慮について」という小冊子（日本文および英文）を作成し配布した。本学の学生支援の姿勢、および支援のガイドラインを具体的な形で表現し、それを全学的に伝達されたことは大きい。

【支援チーム】は、ガイドラインの作成と、毎週の会合を続け、現組織内での支援体制（担当）を整えたことで、当初のチームメンバーの役割は遂げられた。障がいのある学生への支援ノウハウが蓄積され、今後の新しい学生支援体制への基盤となった。

<学会発表>

- ①日本学生相談学会第31回大会 山下京子 「障がいのある学生への学内支援体制のあり方について—学生の抱える困難さに着目して—」 琉球大学 2013年5月*¹
- ②2012年度日本建築学会中国支部研究発表会 小林文香・真木利江・花房志帆 「住居・建築系学生の車いす体験学習による教育的効果 傾斜地に建つ大学キャンパスを事例として」 岡山大学 2013年3月*⁷

<研究成果の公開状況>

- ①大学ホームページにて、本研究プロジェクトに関する情報を公開している。

<http://www.hju.ac.jp/info/support.html>

- ②公開シンポジウムの実施。2013年11月26日（火曜日）午後2時から午後5時までの約3時間。「高等教育機関における障がい学生支援」の題目でシンポジウムを実施した。前半で本学の取り組みに関する報告会を行い、後半で高等教育機関における障がい学生支援について、本学のほか、広島工業大学、広島文教女子大学、安田女子大学から教員をシンポジストとして招き、各校が現状について報告し、問題点を明らかにしたうえで、大学教育におけるユニバーサルデザインについて今後の課題を検討した。

<その他の研究成果等>

- ①関係者からのヒアリング 第5回障がいのある学生の修学支援に関する検討会会議 山下京子 広島女学院大学における「障がい者のための高等教育支援開発研究」2012年8月22日 文部科学省*2
- ②講演 広島工業大学人権講演会（第2回全学FD） 山下京子 「発達障がいを持つ学生を教育・指導するにあたって留意すべきこと」2012年12月4日 広島工業大学
- ③講演 広島県立広島西特別支援学校公開講演会 山下京子 「特別なニーズを持つ学生の特性理解と実際の支援」2013年8月19日 広島県立西特別支援学校*3
- ④学内研修 「TSSC 工事を契機として安全な暮らしと環境を考える」 渡邊公生（TSSC 設計担当者）2011年9月21日 広島女学院大学
- ⑤学内研修 「障がい学生高等教育支援の現場 報告会」 石長孝二郎 福田道宏 玉理英治 2011年10月19日 広島女学院大学
- ⑥学内資料作成 「特別なニーズを持つ学生に対する授業配慮について—2012年度版—」2012年7月 広島女学院大学 CLC 共通教育センター*4
- ⑦学内資料作成 「特別なニーズを持つ学生に対する授業配慮について—2013年度版—」2013年4月 広島女学院大学 CLC 共通教育センター*5
- ⑧学術誌掲載 渡邊公生 「住環境ソムリエの取り組みと効果 取り組み事例—広島女学院大学」2012年 環境技術、41、225-226及び表紙裏写真*8
- ⑨新聞掲載 「障害ある学生の教材・指導法 広島女学院大学が研究所 年内設置『高等教育のモデルに』」2011年7月15日 中国新聞
- ⑩新聞掲載 「障害ある学生の教育支援 広島女学院大 研究所を設置」2012年3月8日 中国新聞*6
- ⑪新聞掲載 事例およびインタビューとして研究所始動の件「発達障害 大学で支援 全大学の半数超に在籍」記事内 2012年7月4日 朝日新聞
- ⑫TV 放映 総合学生支援センター着工の様子とオープンキャンパスに参加した障がい学生の語る期待と本学の受け入れ態勢を整える様子を取材 RCC ニュース6 「障がい者も学べる大学へ」2011年9月28日 中国放送

2. 多地点接続システムの導入による授業配信・多地点接続システムと音声認識装置システムの組み合わせによる字幕付き授業配信実験報告

山下京子

実験協力：株式会社アボアエンジニアリング

教育における情報保障という観点からの支援システムの導入、具体的には、多地点接続システムの導入による授業配信と、多地点接続システムと音声認識装置システムの組み合わせによる字幕付き授業配信について、実際の授業を用いて実験を行った。

1. 目 的

- ①多地点接続システムの導入による授業配信実験を行い、配信先（学内の個室等）において、授業実施教室で行われる授業を通常の様式で受講することができるかを検討する。通常の様式とは、情報保障と授業への学生の積極的関与の両方を満足する様式のことを指す。授業配信を利用する可能性のある学生としては、一般教室における多人数を対象とした授業に参加しにくい学生（例えば精神障がいのある学生など）を想定する。
- ②多地点接続システムと音声認識装置システムの組み合わせによる字幕付き授業配信実験を行い、字幕付き授業配信の問題点を明らかにする。

2. 方 法

本実験における使用システムは、次の通りであった。

丸紅情報システム：ビジュアルネクサス。同時30クライアント。外部10クライアント。

シ ス テ ム 環 境：多地点接続サーバー 1 台。既存学内ネットワーク+新設専用ネットワーク。

ルーターにて Network 接続を行い、既存学内ネットワークの付加を軽減。

教室側 一般教室：既存プロジェクター・音響設備 教員 PC は持込又は常設 PC。

特別教室：既存プロジェクター・音響装置 専用機（Sony 製）・カメラ・エコーキャンセラー。

一般教室には、TV 会議用にビジュアルネクサスをセットアップした PC を持込、設置。

表 1 に、授業配信実験の実施日時、授業名、教室、配信方法について示した。授業配信実験は、計 6 回実施した。予備実験として、2012年10月31日、11月 7 日、TV 会議システムを用いて学内会議を行った。なお、このテレビ会議システムを利用した学内会議は、2013年 2 月まで週 1 回の割合で実施された。

表 1 授業配信実験日程

	月日(2012年)	時限	授業科目名	授業担当者	送信教室	受信	配信方法
1	11月 9日	VII・VIII	英語学研究Ⅷ	山本	ソフィア203	光風館	TV会議
2	11月12日	V・VI	住生活論	小林	ソフィア201	光風館	TV会議
3	11月15日	VII・VIII	教職論	戸田	人文302	光風館	レクチャーモード
4	11月16日	V・VI	ビジネス実務総論	石井	ソフィア202	光風館	レクチャーモード
5	11月22日	V・VI	教育相談	山下	人文201	光風館+学外	レクチャーモード
6	11月26日	VII・VIII	臨床心理学	山下	光風館1階	光風館+学外	レクチャーモード

授業配信実験は、第 1 回から第 4 回までは、実験者 2 名が授業教室内で機器操作に対応し、第 5 回、6 回は、授業実施者 1 名が機器の操作全てを行った。受信は、第 2 回までは配信方法として TV 会議を用いたが、第 3 回以降、レクチャーモードを使用した。第 5 回、6 回は、受信場所として、学外 1 か所を追加した。

多地点接続システムと音声認識装置システムの組み合わせによる字幕付き授業配信実験は、音声認識装置シス

テムの音声と文字の一致率が極めて低く、音声認識装置システムの精度が改善されない状況にあったので、復唱様式を取り入れることにした。すなわち、授業配信実験で使用したシステムを利用し、音声を配信、復唱要員が復唱、復唱された音声を音声認識装置が取り入れ、文字化されたものを授業教室や、授業配信先に送るという手続きをとった。表2に、字幕付き授業配信実験の実施日時、授業名、教室、配信方法について示した。

表2 字幕付き授業配信実験日程

	月日(2013年)	時限	授業科目名	授業担当者	送信教室	受信	配信方法
1	5月14日	V・VI	心理学入門	桐木	人文301	光風館+教室	レクチャーモード
2	7月 2日	キリスト教の時間(特別講師の講話)	学外講師	ランバスホール	光風館+ランバスホール		レクチャーモード

字幕付き授業配信実験では、1回目は復唱による音声と文字の一致率を上げるために、事前に講義内容を復唱要員が復唱し、音声認識装置の辞書更新を実施した。2回目は、受信側に学生被験者を配置し、送信教室、光風館内個室にて受信した。

3. 結 果

①予備実験の結果

授業配信実験の予備実験として、TV会議システムを用いて会議を行った。第1回目予備実験(2012年10月31日)の様子を写真1、写真2、写真3に示した。学内10か所から、TV会議に参加した。ハウリングが目立つこと、音が聞き取りにくい時があることを除けば、会議運営に問題はなかった。

第2回目予備実験(2012年11月7日)では、1回目同様、TV会議システムを用いて、学内で会議を実施し、学外1か所からTV会議への接続を試みた。音量の調整に慣れれば、ハウリングを減らせることが可能となった。外部から接続した場合、発言できる環境に無い場合には、テキストメッセージでの発言も可能であった。写真4

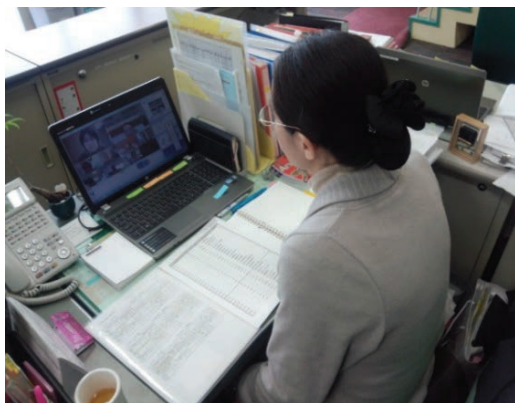


写真1 TV会議 (CLC 内)



写真2 TV会議 (実験室2)

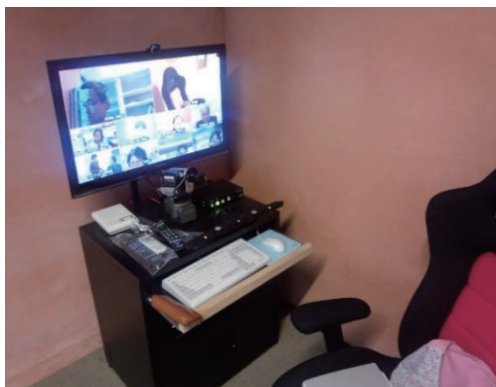


写真3 TV会議 (実験室1)

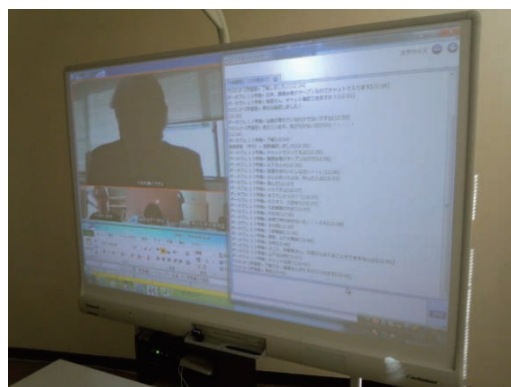


写真4 TV会議 (テキストメッセージ使用時の様子)

にテキストメッセージ使用時の様子を示した。

②授業配信実験の結果

第1回授業配信実験（2012年11月9日）では、授業開始前に、教室外でセットアップし、休憩時間に、教室内部にて事前準備を行った。ビジュアルネクサスのアプリケーションから、パワーポイント等を使用したプレゼンテーションも出来るとのことであったため、教室のAV操作卓のPCとして接続したところ、教室スクリーン上に送信側カメラと受信側カメラの映像が表示された。教室側で受信側のカメラ映像を提示する必要はないこと、板書が中心の授業では教室スクリーンが邪魔になることから、PC設置場所を学生卓に移動し、授業配信実験を開始した。第1回目授業配信実験の様子を写真5、6、7、8、9、10に示した。



写真5 教室外におけるセットアップ



写真6 教室内の AV 操作卓の PC として接続

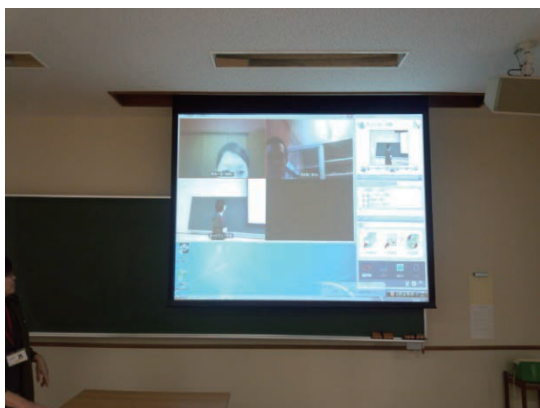


写真7 教室内スクリーン



写真8 授業配信開始



写真9 授業配信要員



写真10 受信側の PC 映像

授業配信時は、板書や教員の立ち位置に合わせて、常時カメラ操作が必要であった。また、受信側の感想として、黒板の角度によって板書文字が見えにくい、黄色文字は見えやすいが赤色文字は見えにくい、小さい文字は判読不能であることが挙げられた。また、受信側の PC 画面上に、自分の映像が映ることについて、自身の映像が不必要であり、その分板書を大きく映してほしいとの要望もあった。

第 2 回目の授業配信実験（2012 年 11 月 12 日）では、一旦設置した後に、場所を移動させる事態が発生し、一度エコーキャンセラー（USB 接続 YAMAHA 製）の電源を外したところ、その後音声が届かない現象が起こった。PC 再起動により、正常な状態に戻った。故障の原因はビジュアルネクサスが音声装置を認識できなくなったことと考えられ、対策としては、エコーキャンセラーが USB である以上、ビジュアルネクサスのプロファイル再設定あるいはビジュアルネクサスの再起動がある。PC 再起動は、設定方法に熟知する必要なく、一番簡単な方法といえる。

2 回目の授業配信実験においても、カメラ操作やカメラの位置が問題となった。受信側の感想としては、1 回目同様、受信側の PC 画面における授業の映像を大きくしてほしいや、板書のズームをして欲しいがあった。また、教室側の照明・外光の関係で、板書が読みづらい箇所がある、白と黄色のチョークは判別しにくい、文字は大きめに、ハッキリと書いて欲しい、配布資料は事前に配布しておいて欲しい、黒板消しで綺麗に消さないと上に書かれた文字は読みにくいなどであった。音声に関しては、授業者の音声は良く聞こえるが、学生の発言はほとんど聞こえないということであった。

1 回目と 2 回目の授業配信実験の結果をもとに、受信側で、受信者が映った映像が画面上にある必要は無いことから、3 回目の実験からは、一般会議モードではなく、レクチャーモード（一斉送信）での配信テストを試みることにした。ただし、この場合、受信者の確認（カメラ映像）が、送信側からはできないというデメリットがある。また、カメラ操作が困難なことが判明し、ノート PC に接続できる、ズーム機能のある USB-HD カメラを利用することにした。

3 回目の授業配信実験から、カメラの変更と配信方法の変更を行った。3 回目（11 月 15 日）と 4 回目（11 月 16 日）の授業配信実験は、板書中心の授業スタイルであった。いずれの回も、授業者の板書の文字が大きいこと、授業者の発声の仕方が明瞭であることから、授業配信は順調であった。

5 回目（11 月 22 日）の授業配信実験では、初めて、授業配信要員を置かず、セッティングからすべての操作を授業者一人で行った。授業は、学生による板書を用いたプレゼンテーションを中心とする授業であり、授業を進行しながら、授業者によるカメラ操作が可能であった。また、今回、学内の受信先だけでなく、学外と接続を試み、学外の受信者と授業者、学生間の質疑応答を行った。これは、受信者が PC 上の「発言要求」を出し、送信教室内の PC で表示を確認し、「発言許可」を出して、音声を教室内に提示するという手順であった。

6 回目（11 月 26 日）の授業配信実験も、5 回目と同様の手続きで行った。授業は、討論形式の授業であった。授業者一人で授業配信操作を行うことは、学生によるプレゼンテーションや討論中心の授業形態では可能性は高いが、講義中心の授業では困難であることがわかった。

③字幕付き授業配信実験の結果

第 1 回目の字幕付き授業配信実験（2013 年 5 月 14 日）では、送信教室内に操作要員 1 名、受信側に復唱要員 1 名を配置した。字幕付き授業配信は、対象として、聴覚障がいのある学生だけでなく、聴覚刺激の受容に困難さを持つ学生も想定した。したがって、教室内で該当する学生が受講する場合（図 1 参照）と、別室において受講する場合（図 2 参照）の 2 通りの接続を試みた。復唱要員は、送信教室から配信された授業者の音声を復唱し、音声認識装置システムにより文字化を行い、送信教室（と別室）へ配信した。すでに授業配信実験の結果に基づき、様々な改善が試みられていたことから、映像と音声の受信は問題なく行われたが、音声と文字の一致率に関しては、復唱を取り入れたことにより、かなり良くなったものの、実際に運用できる状態ではないことが明らかになった。

第 2 回目の字幕付き授業配信実験（2013 年 7 月 4 日）では、ランバスホール（講堂）において実施された学外特別講師による講話を、講堂内で字幕受信、別室 5 か所で、映像・音声・字幕受信（実験室 1、個室 1、個室 2）、映像・音声受信（実験室 2、個室 3）で配信した。2 回目の字幕付き授業配信の接続を、図 3 に示す。受信者は、

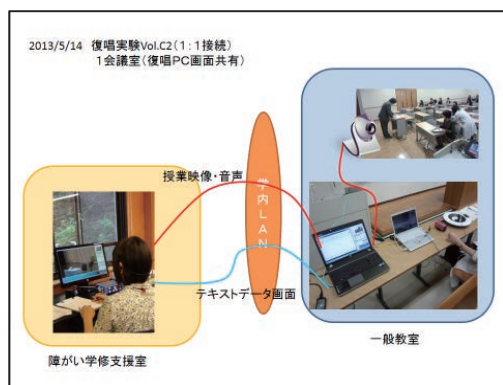


図1 字幕付き授業配信（送信教室で字幕受信）

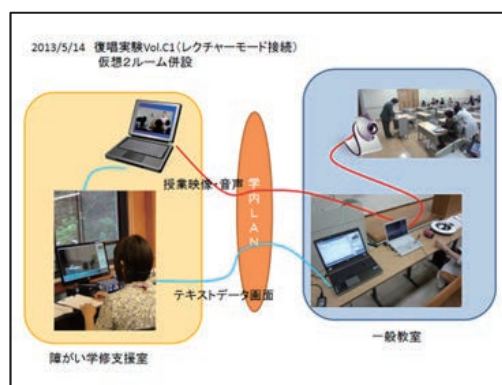


図2 字幕付き授業配信（送信教室で字幕受信、別室で字幕付き授業映像・音声受信）

カウンセリングを専門に勉強している学部4年生8名であった。送信教室（講堂）内での字幕受信については、被験者の学生にイヤホンを装着してもらい、外部音声を可能な限り遮断した。なお、実験室1の被験者のみ、視線計測を行った。2回目の字幕付き授業配信実験の様子を、写真11、12、13、14、15、16、17、18に示した。写真11は、送信教室（講堂）のモニターTVの映像であり、左上の映像が被験者の3名で、字幕受信を行っている様子を示している。

2回目の字幕付き授業配信終了後に、被験者に内省報告を求めた。送信教室内で字幕受信をした被験者（外部の音声は遮断）からの指摘は次の通りであった。

漢字変換ミスが目立ち、内容を理解しにくかった。文章をもう少し長く映してほしい。文章の区切りや改行などの表記が統一されていず読みづらい。講堂内の照明が暗く、手元でPC画面を見続ける作業は目が痛くなる。

映像・音声・字幕受信条件の実験室1、個室1、個室2の被験者の報告は次の通りであった。

画面が見づらく、誤字脱字の多さが気になった。文字がぼやけて見づらく、文字化が間違っていることが多いために、理解するのに時間がかかった。ずっと画面を見続けるとつらくなった。個室1や個室2では、自分のペースで授業を受けることができ、精神的に楽だった。

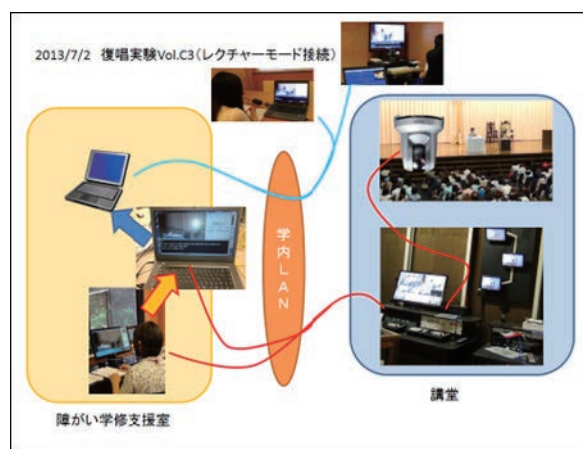


図3 字幕付き授業配信（2回目実験）



写真11 送信教室（講堂）の様子



写真12 字幕付き授業受信（実験室1）

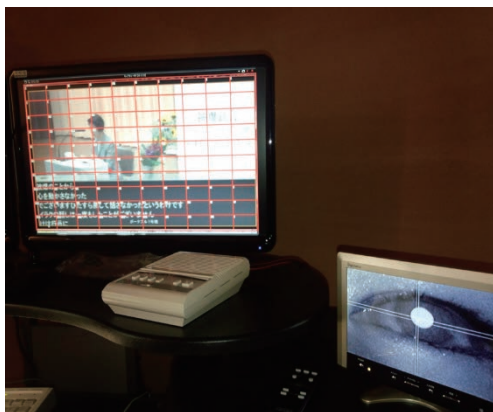


写真13 視線計測中（観察室）



写真14 映像・音声 授業受信（実験室2）



写真15 復唱・字幕配信中

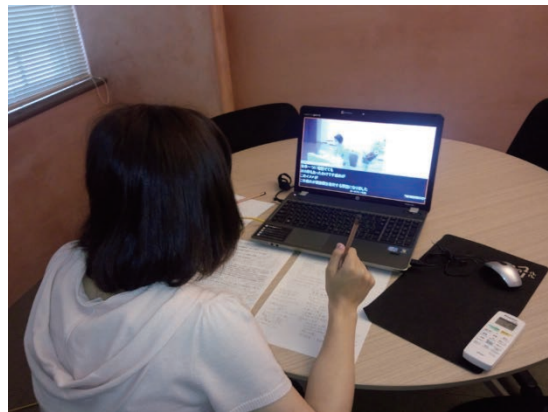


写真16 字幕付き授業受信（個室1）

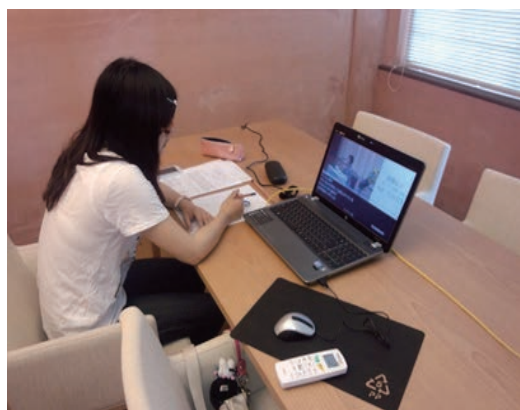


写真17 字幕付き授業受信（個室2）



写真18 映像・音声受信（個室3）

映像・音声受信条件の実験室2、個室3の被験者の報告は次の通りであった。

実験室2では、スクリーンに映像が映されていたので、画面は見やすかった。講演者を映すカメラが固定されているために、顔の向きなどにより、表情が見づらいことがあった。個室3では、高音で話す女性の声は聴きやすいが、低音の男性の声は発音不明瞭で聞き取りにくかった。映像の動きが時にスムーズでなく、乱れることがあった。

4. 考 察

①多地点接続システムの導入による授業配信実験について

配信方法を TV 会議からレクチャーモードに変更したことで、カメラを操作しやすい機種に変更したことで、実際の授業において授業配信を使用することが十分に可能となった。ただし、いくつかの前提条件を満足することが必要であることも明らかになった。第 1 に授業配信を可能にするためには、授業者以外の操作要員が複数名必要である。すなわち、送信側の教室内にて機器操作を授業時間中担当する人を、少なくとも 1 名配置しなければならないことがわかった。機器のセットアップ操作は慣れるとさほど時間はかからないが、授業中にカメラの向きや焦点を調節する必要性があり、授業者が一人で担当するには限界があると思われる。また、受信側におけるトラブルに対応できるように、授業時間中別室で待機しておく人も別に 1 名必要である。したがって、一つの授業の授業配信を実施するには、最低 2 名の機器操作担当者が必要であり、同時に複数個所の教室が送信教室となる場合には、操作要員がそれだけ多く必要となってくる。つまり、授業配信システムは完成したものの、実際に運用するには、人員確保が大前提であり、大学において授業配信システムを日常的に運用することに対する大きな障壁となるだろう。

第 2 に、授業配信を実施する前に、授業者にも事前準備を要求されるということが挙げられる。例えば、授業で配布予定のプリント類があれば事前に提出することや、板書の工夫が必要とされる。大学の授業では、事前に板書計画を立てる教員はごく少数であると思われるが、今回の実験で、板書の位置、使用するチョークの色、字の大きさなどにより、受信側で映像が見えにくい場合があることが明らかになっており、事前に授業者は板書計画を立てる必要があるだろう。

第 3 に、学生のプレゼンテーションが中心となるような授業形態の場合、事前に学生に対して撮影許可を求めることが必要になると予想される。このような場合、映像は送らず、音声のみという対応も必要かもしれない。

こうした前提条件をクリアしたとしても、なおいくつかの課題が残る。今回、TV 会議からレクチャーモードに配信方法を変更したが、その理由として、受信者側の PC 上の画面の問題が挙げられる。つまり、PC 画面が小さく、できる限り授業映像を大きく映す必要があったからだ。レクチャーモードに変更することで、受信者側の PC 上の画面は見やすくなったが、送信側の PC で、受信者の映像が送信教室では確認できないという状況であり、この点は、今後検討する必要があると考えられる。

また、今回の実験では、板書が中心の授業を主として選択したが、授業スタイルの違いにより授業配信の運用方法も異なると予想される。例えば、PC や DVD などを使用するような授業や、ワーク中心の授業などでは、どのような授業配信が望ましいかについて、今後の検討が必要であろう。

②多地点接続システムと音声認識装置システムの組み合わせによる字幕付き授業配信実験について

音声認識装置システムの音声と文字の一致率が極めて低いという、システム自体の精度に大きな問題があったことは否定できないだろう。本実験では、一致率を上げるために、送信教室から配信された音声を聞きながら復唱するという方式を取らざるを得なかった。復唱担当者 1 名をあて、辞書登録、更新を繰り返したが、実際の授業で使用できる状況には至らなかった。被験者の報告にあるように、一致率を上げることが急務であろう。今後、復唱式以外にも、PC テイクで文字を画面に送信する方法など検討したいと考えている。

3. 学修に関するアンケート

河 村 暁

1. はじめに

近年、大学など高等教育機関においては、教育の質向上を目的としたファカルティ・ディベロップメント（以下、FD）（大学審議会（1998）を参照）が盛んになってきた。FD とは大学における授業を改善しようとする活動を広く含むもので、教員相互の授業参観や新任教員の研修会、授業評価アンケートなどがその具体的な例として挙げられる。

授業評価アンケートは、学生の側が授業についてさまざまな観点から評価をするものであり、教員側の授業のやり方にその焦点があると言えるだろう。例えば話し手である教員はゆっくりとしたペースで授業を進めているつもりでも、聞き手である学生にとっては速すぎるペースであったとき、授業評価アンケートが話し手と聞き手の間の乖離を埋める役割を果たす場合が生じることもあるだろう。

このように聞き手の評価を十分に参考にして授業を改善することは重要であるが、その評価を行っている聞き手、すなわち学生の側の学び方に焦点を当てることも重要となる。例えば聞き手の認知特性に関する情報はその一つである。話し手が発する情報を聞いて理解しようとするとき、情報を一時的に記憶しておくワーキングメモリの働きが必要となる。そのワーキングメモリの機能には大きな個人差のあることが知られている（e.g., Gathercole, Lamont & Alloway, 2006）。授業で発せられた情報を聞き手が受け取ったとき、ワーキングメモリの個人差によって、情報が多いと感じるか、適切であると感じるかは異なってくるだろう。同様に、興味関心の所在、読み書きや読解の能力の水準、障害などさまざまな要因が授業評価アンケートにおける評価に影響を与えるはずである。

また学生の学び方は授業の形態も勘案して検討しなければならない。授業の形態は一般的に講義、演習、実験・実習・実技に大別できるが、ここに学生の学び方が影響する可能性が考えられる。例えば他者とのコミュニケーションを苦手とする学生では、講義であれば参加しやすいが、演習や実習であると参加しにくいかもしれない。さらに学生の学び方は、授業外での学習も勘案して検討しなければならない。文部科学省の省令で定められている大学設置基準では授業科目の単位数は授業内だけではなく授業外での予習や復習が前提となっていると考えられるが、読み、書き、読解、作文に苦手さのある学生では授業に参加して授業内では理解することができても授業外の学習で書籍を読む必要があるとき困難さを示し、学習の成果が十分なものとならないかもしれない。また自分で計画を立てて学習を進めることを苦手とする学生では、授業には参加できても、学習の成果が十分なものにならないかもしれない。

以上のことから授業の改善のために学生の学び方を明らかにするには、授業の理解度に関する項目に対して、認知特性に関する項目、読み書きに関する項目、自律的な学習に関する項目との関連を検討していく必要があると考えられる。本研究では授業の改善につながるように授業の聞き手である学生の学び方に関連する特性を明らかにすることを目的とする。

2. 方 法

1) 調査時期

2013年度春学期開始時の4月に実施した。

2) 対象者

広島女学院大学に在籍する1年生から4年生の1,539名を対象とした。

3) 学修に関するアンケートの実施形態および構成

学修に関するアンケートは教室においてマークシート式で一斉回答の後に回収された。学年と学科の記載は求めたが氏名の記載は求めず、冒頭には以下の内容を記載した：「解答内容は全て統計的に処理し使用するものであり、個人を特定することを目的として使用するものではありません」。

学修に関するアンケートは以下のように作成した。Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) (Smith-Spark, Fawcett, Nicolson & Fisk, 2004)、Adult Dyslexia Check-list (Vinegrad, 1994)、および、困り具合に関するセルフチェックリスト (案) (独立行政法人国立特別支援教育総合研究所、2007) から表現を選択し、必要に応じて修正して表現を統一した上で、新たな項目を追加し、48項目からなる学修に関するアンケートを作成した。アンケートに使用した全項目は表1に、実際に使用した質問紙の形式は図1に示す。いずれの項目も「1まったくあてはまらない」から「5とてもあてはまる」の5件法で尋ねた。

学修アンケートは評定者の記入を容易にすることを目的として次のように構成した。項目1から項目14まではワーキングメモリや会話に関連する項目が含まれている。例えば項目2「長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする」は言語的な情報を大量に聞いたときの対象者における主観的な感じ方を評定するものである。

項目15から24までは基礎的な学習スキルに関連する項目が含まれている。ここでは主に読みの速さや、文の理解について評定する。例えば項目15「同年齢の人と比べて本を読むのが遅い」は読みの速さについてであり、項目19「読んだ内容を要約することは難しい」は読みの理解についてである。

項目25から35までは授業に関連する項目である。例えば項目25「全体的に授業が難しいと感じる」、項目29「自分なりに工夫した、ノートをとるやり方や形式がある」、項目34「テストはしっかり準備して受ける方だ」のように、授業の難易度に関してや、ノートテーキング、テストに対する計画性といった、授業に関わる様々な内容が含まれる。

項目36から40までは学習習慣に関連する項目である。例えば項目38「授業や所属するコースに関連する学習会や講演会があれば参加する」など、授業時間外での学習についての内容が含まれる。

広島女学院大学・「学修」に関するアンケート調査		2013年実施
より良い大学教育を目指し、「学修」に関するアンケート調査を実施します。 Q1からQ5までの設問に対して、記入例を参考に、番号の○を塗りつぶしてください。 まず最初に、あなたの学年・学科の左側の○を塗りつぶしてください。		
【記入例】		
○ 1年生 ○ 2年生 ○ 国際教養学部 国際教養学科 ○ 人間生活学部 生活デザイン・建築学科 ○ 人間生活学部 管理栄養学科 ○ 人間生活学部 幼児教育心理学科	○ 3年生 ○ 4年生 ○ 文学部 日本語日本文学科 ○ 文学部 英米言語文化学科 ○ 文学部 幼児教育心理学科 ○ 生活科学部 生活デザイン・情報学科 ○ 生活科学部 管理栄養学科	5 4 3 2 1 とてもあてはまる ややあてはまる どちらでもない あまりあてはまらない まったくあてはまらない
回答内容は全て統計的に処理し使用するものであり、個人を特定することを目的として使用するものではありません。		
Q1 日常生活について、おたずねします。あてはまる番号の○を塗りつぶして下さい。		
1 別の部屋に行ったら、何をしようとしていたのか忘れていたことがある・・・	5 4 3 2 1	
2 長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする・・・	5 4 3 2 1	
3 人の名前を覚えたり、思い出すことは苦手だ・・・	5 4 3 2 1	
4 二つ以上の作業を同時にこなそうとすると混乱する・・・	5 4 3 2 1	
5 言葉を思い出さにくく、話すときに詰まることがある・・・	5 4 3 2 1	
6 人と会話することは苦手だ・・・	5 4 3 2 1	
7 聞く人、読む人が分かりやすいように考えを整理して話したり、文章にすることが出来る・・・	5 4 3 2 1	
8 大勢の前で話すとき、何を話すか分からなくなることがある・・・	5 4 3 2 1	
9 何かのテーマについて複数の人と話し合うことは難しく感じる・・・	5 4 3 2 1	
10 立てた計画をその通りに実行できないことがある・・・	5 4 3 2 1	
11 何か思いついたら、行動する前に、良いやり方を考える・・・	5 4 3 2 1	
12 その場に必要なることを自分で考えて行動することは得意だ・・・	5 4 3 2 1	
13 頭で考えるよりも、行動する方が好きだ・・・	5 4 3 2 1	
14 整理整頓は得意だ・・・	5 4 3 2 1	
Q2 基礎的な学習スキルについて、おたずねします。あてはまる番号の○を塗りつぶして下さい。		
1 同年齢の人と比べて本を読むのが遅い・・・	5 4 3 2 1	
2 文章を間違えずに声に出して読むことは苦手だ・・・	5 4 3 2 1	

図1 学修に関するアンケート調査の形式

表1 学修に関するアンケート調査に使用した項目

1 別の部屋に行ったら、何をしようとしていたのか忘れてことがある	*1
2 長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする	
3 人の名前を覚えたり、思い出すことは苦手だ	*1
4 二つ以上の作業を同時にこなそうとすると混乱する	*2
5 言葉を思い出しにくく、話すときにつまることがある	
6 人と会話することは苦手だ	*2
7 聞く人、読む人が分かりやすいように考えを整理して話したり、文章にすることができる	*3
8 大勢の前で話すとき、何を話すか分からなくなることがある	
9 何かのテーマについて複数の人と話し合うことは難しく感じる	
10 立てた計画をその通りに実行できないことがある	
11 何か思いついたら、行動する前に、良いやり方を考える	
12 その場に必要なことを自分で考えて行動することは得意だ	
13 頭で考えるよりも、行動する方が好きだ	
14 整理整頓は得意だ	*2
15 同年齢の人と比べて本を読むのが遅い	*3
16 文章を間違えずに声に出して読むことは苦手だ	*3
17 文章を読みながら別のことを考えていて、もう一度読み直さなければいけないことがある	*1
18 長い文章の本を読むことが好きだ	*3
19 読んだ内容を要約することは難しい	
20 「親切」を「新切」のように、同じ音の漢字で書き間違えることがある	*3
21 字をきれいに整えて書くことは得意だ	*3
22 数学または統計を難しく感じる	
23 本を読んでいるとき、読めない漢字や知らない言葉がある	
24 本を音読することはできるが、内容を理解することが難しい	
25 全体的に授業が難しいと感じる	
26 授業のテキストやプリントが難しいと感じる	
27 授業など何か聞かなければいけないことを聞くと、ぼんやりと空想にふけることがある	*1
28 ノートをとる必要がある授業で、ノートをとることは難しい	
29 自分なりに工夫した、ノートをとるやり方や形式がある(例: キーワードを書く、色ペンを使う、テーマを書いてサブテーマを書くなど)	
30 作文・レポートの作成は得意だ	
31 コンピュータを使って文章を書くことは得意だ	
32 教員の指示を聞き忘れることがある	*2
33 掲示物や配布物に気づかなかつたり、忘れたりすることがある	*2
34 テストはしっかり準備して受ける方だ	
35 実験や実習があれば、自分がそれに参加することは苦手だと思う	*2
36 授業に関することを自分で進んで学習する	
37 図書館を学習の目的で利用する	
38 授業や所属するコースに関連する学習会や講演会があれば参加する	
39 小説や新書などの本(マンガは含まない)をよく読む	
40 友人と一緒に試験勉強をする	
41 カリキュラムや単位の仕組みを理解することが難しい	
42 どんな科目を履修すればよいか分からないことがある	*2
43 ざわざわした教室にいることは耐えられない	*2
44 シラバスと違う授業であったり、突然予定が変更されたりすると納得できない気がする	*2
45 レポートや宿題は期日までに仕上げることができる	*2
46 諸手続の期日を忘れることがある	*2
47 建物の場所または建物内の部屋の場所を覚えることが難しい	
48 約束した時間に遅れることがある	*2

*1) Smith-Spark, Fawcett, Nicolson & Fisk(2004)から選択、修正して使用した項目

*2) 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所(2008)から選択、修正して使用した項目

*3) Vinegrad(1994)から選択、修正して使用した項目

項目41から48までは、その他の学修に関連する項目である。例えば項目41「カリキュラムや単位の仕組みを理解することが難しい」は、授業を受講するために必要な知識の理解に関して評定するものである。

3. 結果と考察

分析には回答に不備のあったものを除き1,406名分の回答を用いた。各項目の得点の平均、標準偏差を表2に示す。48項目を用いて反復主因子法、バリマックス回転による探索的因子分析を行った。固有値の推移と因子の解釈可能性から4因子が最も適切な因子数と判断した。因子負荷量が.35に満たない項目を除き、最終的には31

表2 各項目に関する評定値の平均・標準偏差

No.	Mean	SD	No.	Mean	SD	No.	Mean	SD
1	3.33	1.12	17	3.52	1.08	33	2.88	1.05
2	3.60	1.04	18	3.06	1.20	34	3.06	1.04
3	3.10	1.23	19	3.34	1.05	35	2.89	1.05
4	3.21	1.09	20	2.44	1.07	36	2.86	0.86
5	3.27	1.09	21	3.18	1.17	37	3.45	1.11
6	2.71	1.12	22	3.64	1.18	38	2.99	0.99
7	2.94	0.92	23	3.38	0.99	39	2.90	1.18
8	3.38	1.05	24	2.84	1.00	40	2.85	1.20
9	2.99	1.06	25	2.91	0.95	41	3.27	1.09
10	3.46	0.98	26	2.85	0.93	42	3.25	1.13
11	3.31	0.96	27	3.31	1.05	43	2.91	1.07
12	3.21	0.90	28	2.28	1.02	44	2.78	1.09
13	3.41	0.96	29	3.53	1.05	45	3.92	0.95
14	3.00	1.13	30	2.57	1.05	46	2.56	1.03
15	3.02	1.17	31	3.06	1.12	47	2.72	1.18
16	2.72	1.06	32	3.09	0.96	48	2.86	1.21

項目を用いて再度の因子分析を行った。回転後の因子負荷量を表3に示す。

因子構造

表3において因子負荷量の絶対値0.35以上を示した項目の内容を参考にして各因子を解釈した。なお各因子の命名は、授業を改善しようとする際の活用のしやすさを考慮して行った。

まず因子1に対しては、項目6「人と会話することは苦手だ」、項目9「何かのテーマについて複数の人と話し合うことは難しく感じる」といった、他者と会話したり話し合うことに関連する項目が負荷していた。特に授業に関連しては項目35「実験や実習があれば、自分がそれに参加することは苦手だと思う」のように他者とのコミュニケーションが求められる項目が負荷している。また項目2「長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする」や項目4「二つ以上の作業を同時にこなそうとすると混乱する」、項目5「言葉を思い出しにくく、話すときにつまることがある」といった、会話をする際に相手の発した情報を保持すること、様々な情報を同時に操作すること、円滑に言葉を想起することといったコミュニケーションの基盤となるような能力に関連する項目が含まれている。これらのことから因子1は、他者とコミュニケーションをすることについて得意としているか、苦手としているかに関連する因子であると解釈し、「コミュニケーション」因子と命名した。

次に因子2に対しては、項目18「長い文章の本を読むことが好きだ」、項目39「小説や新書などの本（マンガは含まない）をよく読む」のように本を読むことへの嗜好性、本を読む頻度に関連する項目が負荷している。同時に項目23「本を読んでいるとき、読めない漢字や知らない言葉がある」や項目15「同年齢の人と比べて本を読むのが遅い」といった読みの正確性や読みの速度に関連する項目が含まれている。さらに項目24「本を音読することはできるが、内容を理解することが難しい」や項目19「読んだ内容を要約することは難しい」といった、本を読み内容を理解する項目も含まれている。このことから因子2は本を読み、理解することに関連する因子であると解釈し、「読書」因子と命名した。

次に因子3に対しては、項目25「全体的に授業が難しいと感じる」や項目26「授業のテキストやプリントが難しいと感じる」など授業を視聴し、理解することに関する項目が負荷していた。同時に項目32「教員の指示を聞き忘れることがある」、項目33「掲示物や配布物に気づかなかったり、忘れてしまうことがある」、項目46「諸手続の期日を忘れることがある」といった、授業についての指示や期日などについて記憶することについての項目が含まれており、また項目42「どんな科目を履修すればよいか分からないことがある」や項目41「カリキュラムや単位の仕組みを理解することが難しい」といった、カリキュラム全体の把握に関連する項目が含まれていた。

表3 学修に関するアンケート調査の因子分析の結果

No.	項 目	I	II	III	IV	共通性
6	人と会話することは苦手だ	0.650	-0.005	0.093	-0.094	0.440
5	言葉を思い出しにくく、話すときにつまることがある	0.582	0.218	0.215	0.020	0.433
8	大勢の前で話すとき、何を話すか分からなくなることがある	0.568	0.131	0.117	0.018	0.353
4	二つ以上の作業を同時にこなそうとすると混乱する	0.542	0.188	0.248	-0.092	0.399
9	何かのテーマについて複数の人と話し合うことは難しく感じる	0.520	0.210	0.110	-0.104	0.338
2	長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする	0.517	0.241	0.328	-0.085	0.440
3	人の名前を覚えたり、思い出すことは苦手だ	0.462	-0.081	0.205	-0.065	0.266
35	実験や実習があれば、自分がそれに参加することは苦手だと思う	0.414	0.096	0.148	-0.185	0.237
15	同年齢の人と比べて本を読むのが遅い	0.147	0.720	0.050	-0.011	0.543
18	長い文章の本を読むことが好きだ	0.160	-0.690	0.108	0.215	0.560
39	小説や新書などの本(マンガは含まない)をよく読む	0.101	-0.634	0.149	0.251	0.497
24	本を音読することはできるが、内容を理解することが難しい	0.282	0.604	0.254	-0.001	0.509
23	本を読んでいるとき、読めない漢字や知らない言葉がある	0.194	0.519	0.202	0.101	0.357
16	文章を間違えずに声に出して読むことは苦手だ	0.264	0.477	0.226	0.025	0.349
17	文章を読みながら別のことを考えていて、もう一度読み直さなければいけないことがある	0.244	0.455	0.222	0.001	0.315
19	読んだ内容を要約することは難しい	0.258	0.441	0.269	-0.052	0.335
41	カリキュラムや単位の仕組みを理解することが難しい	0.077	0.227	0.693	-0.020	0.538
42	どんな科目を履修すればよいか分からないことがある	0.054	0.173	0.676	-0.058	0.494
26	授業のテキストやプリントが難しいと感じる	0.285	0.246	0.485	-0.144	0.397
33	掲示物や配布物に気づかなかつたり、忘れたりすることがある	0.267	-0.035	0.484	-0.161	0.333
32	教員の指示を聞き忘れることがある	0.318	0.024	0.481	-0.164	0.360
25	全体的に授業が難しいと感じる	0.271	0.260	0.477	-0.165	0.396
46	諸手続の期日を忘れることがある	0.195	-0.082	0.436	-0.173	0.265
27	授業など何か聞かなければいけないことを聞くと、ぼんやりと空想にふけることがある	0.308	0.135	0.395	-0.257	0.335
47	建物の場所または建物内の部屋の場所を覚えることが難しい	0.243	0.051	0.378	-0.045	0.207
36	授業に関することを自分で進んで学習する	-0.059	-0.097	-0.060	0.624	0.406
38	授業や所属するコースに関連する学習会や講演会があれば参加する	-0.079	-0.108	-0.001	0.573	0.346
34	テストはしっかり準備して受ける方だ	-0.021	0.043	-0.178	0.550	0.336
37	図書館を学習の目的で利用する	0.009	-0.133	-0.098	0.493	0.270
45	レポートや宿題は期日までに仕上げるができる	-0.117	0.091	-0.227	0.406	0.238
29	自分なりに工夫した、ノートをとるやり方や形式がある(例:キーワードを書く、色ペンを使う、テーマを書いてサブテーマを書くなど)	-0.092	0.005	-0.033	0.365	0.143
因子寄与		6.58	2.16	1.65	1.04	11.44
累積寄与率		21.23	28.21	33.53	36.89	

このことから因子3は授業の内容を視聴して情報を整理し、授業の位置づけを理解することに関連する因子であると解釈し「授業」因子と命名した。

最後に因子4に対して項目36「授業に関することを自分で進んで学習する」、項目38「授業や所属するコースに関連する学習会や講演会があれば参加する」、項目37「図書館を学習の目的で利用する」といった、授業に関連はしているが、因子3と異なり、授業外で自発的に学習をする項目が負荷していた。また項目34「テストはしっかり準備して受ける方だ」、項目45「レポートや宿題は期日までに仕上げるができる」といった計画的かつ自主的に学習を進める項目が負荷していた。項目29「自分なりに工夫した、ノートをとるやり方がある」もまた自主的に自分なりの工夫を行うことを表している。これらのことから因子4は、授業内外で自主的に学習を進め

ることに関連する因子であると解釈し、「自律学習」因子と命名した。

授業、学生支援への示唆

学修に関連する4つの因子が見いだされたことは様々な教育的ニーズがある学生の学修を支援する上で重要である。以下に各因子を視点とした基本的な支援の方向性について述べる。

第一に授業因子に関連して、授業を難しく感じている学生は、同時に授業には集中しにくく、教員の指示を聞き忘れたり、期日を忘れたりする可能性を考慮する必要があることである。興味関心を引く内容を用意するとともに、指示や期日に関しては文字化した情報など、確実に伝わるような方策を検討する必要があるだろう。

第二にコミュニケーション因子に関連して、学生の中には、講義形式の授業では教員だけに集中すればよいことから十分に対応できていても、講義形式ではない演習形式や実習・実技の伴う授業では苦手さを示す者がいる可能性を考慮する必要があることである。特に実習への参加に苦手意識のある学生は、背景に言語的な情報を保持して利用することの苦手さや、言葉の思い出しにくさ、複数の情報を処理することの苦手さなど、ワーキングメモリの困難さがある可能性も考えられるだろう。そのような場合は努力不足とみなして練習の量を増やすよりも、認知特性の偏りに配慮して、現在の認知特性において解決できるような方策を検討する方がよい場合もあると思われる。

第三に読書因子と自律学習因子が抽出されたことに関連して、授業の理解度と、授業時間外の予習や復習とはある程度区別して考える必要があることである。例えば授業が難しいとは感じなかった者の中にも、テキストを読んで理解することが得意な者とそうでない者、あるいは授業時間外で学習を自主的に進める者とそうでないものがある可能性が考えられるので、単に授業の内容を改善するだけではなく、自主的な学習を促進するような具体的な方策が必要になるだろう。

以上のように4つの因子に基づくことで、講義、演習、実験・実習・実技といったさまざまな授業形態における支援方策を検討することにつながり、また授業内だけでなく授業外への視点が与えられる。

今後の課題

本研究では累積寄与率が36.89%と低い値であり、学修に関するアンケートは今後のさらなる改善が必要である。しかし本研究で見いだされた因子は、さまざまな授業形態に対して授業改善の示唆を与えるとともに、授業内だけでなく授業外での学修の支援への示唆を与えるもので、学修を支援する上で重要な観点を提供している。今後は、学修に関するアンケートをさらに改善するとともに、学習到達度との相関を検討するなど実際の学習状況との関連を明らかにしていく必要があるだろう。

学修に関するアンケートに関連して、授業評価アンケートでは学修についての次の4項目を追加した：「板書や授業内容をノートによくまとめることができた」「与えられた課題を指示通りに完成提出することができた」「集中して授業を受けることができた」「授業内容を容易に理解できた」。これらの項目は授業因子と自律学習因子に関連する内容である。今後は授業因子や自律学習因子についてさらなる検討を行うことで授業評価アンケートにおける結果から効果的な支援策の構築が可能になるものと思われる。また授業評価アンケートに読書因子やコミュニケーション因子に関連する項目を追加することで、授業評価をより的確なものとし、授業の改善や成果を最大のものに近づけることができるだろう。

【文 献】

大学審議会（1998）. 21世紀の大学像と今後の改革方策について。

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所（2007）. 発達障害のある学生支援ケースブックー支援の実際とポイントー. ジャース教育新社.

Gathercole, S. E., Lamont, E. & Alloway, T. P. (2006). Working memory in the classroom. In S. Pickering (Ed.), Working memory and education (pp. 220–41). London: Elsevier Press.

Vinegrad, M. (1994). A Revised Adult Dyslexia Checklist. Educare, 48, 21–23.

Smith-Spark, J., Fawcett, A., Nicolson, R. & Fisk, J. (2004). Dyslexic students have more everyday cognitive lapses. Memory, 12(2), 174–182.

4. 広島女学院大学・卒業生アンケート調査報告

山下京子

大学教育におけるユニバーサルデザインの具現化において、障がいの有無にかかわらず共に学ぶことのできる物理的な教育環境のありかたを検討することが必要であると考えられることから、学内環境に関する研究のひとつとして、卒業直前の4年生を対象に、学内環境に関するアンケート「広島女学院大学・卒業生アンケート」を実施したので、報告する。

1. 目的

4年間過ごした大学キャンパスについて、学生の評価を明らかにすること、その評価をもとに、より適切な教育環境のあり方を検討することの2点を目的とした。

2. 方法

調査年月日：2012年3月15日。

調査対象者：2012年3月15日広島女学院大学卒業生文学部日本語日本文学科63名、英米言語文化学科75名、幼児教育心理学科87名計225名、生活科学部生活デザイン・情報学科99名、管理栄養学科71名計170名、総計395名を調査対象とした。

調査用紙：A4用紙両面に調査項目が印刷された調査用紙を用意した。

調査内容：「より良い大学づくりを目指し、「卒業生アンケート調査」を実施します。Q1からQ8までの設問に対して、記入例を参考に、該当番号の○を塗りつぶしてください。Q9の設問に対して自由記述でお答えください。」と教示した。

Q1からQ7までの設問においては、①思わない②やや思わない③どちらでもない④やや思う⑤そう思うの5段階で評定を求めた。Q8については、該当する全ての○を塗りつぶすよう求めた。

Q1「大学構内の屋外環境について」は、14質問項目からなり、1大学構内の道の舗装状態は歩きやすい状態である、2大学構内の外部階段は適切な場所にある、3大学構内の外部階段はのほりやすい勾配である、4道路の幅は交通量からみて適切である、5学生の駐車場は適切な場所にある、6学生の駐輪場（自転車・バイク置き場）は適切な場所にある、7バスの停車場は適切な場所にある、8教職員の駐車場は適切な場所にある、9構内を歩く際、歩行者の安全は確保されている、10構内を移動しやすく建物が配置されている、11構内を移動するのに適した場所に道が配置されている、12大学の屋外空間のデザインは大学施設として好ましいものである、13建物のデザインは大学施設として好ましいものである、14総合的にみて大学構内の環境は良好である、であった。

Q2「人文館・ソフィア2号館・クックホールの一般教室について」は、15項目からなり、それぞれの教室について、1教室の採光は良好な状態である、2教室の風通しは良好な状態である、3教室で悪臭・異臭を感じることはない、4教室外部からの騒音の影響はない、5教室内の音の伝わり方や響き方は良好な状態が保たれている、6教室の冷房は良好な状態が保たれている、7教室の暖房は良好な状態が保たれている、8教室の換気は良好な状態が保たれている、9教室の照明は良好な状態が保たれている、10教室の通信環境は良好な状態が保たれている、11教室の机は勉強に適した広さである、12教室の椅子は勉強に適した座りやすさである、13勉強するための1人分のスペースが十分に確保されている、14トイレの数は適切である、15総合的にみて教室環境は良好である、であった。

Q3「図書館について」は、16項目からなり、1図書館は適切な場所にある、2閲覧室の採光は良好な状態である、3閲覧室の風通しは良好な状態である、4閲覧室で悪臭・異臭を感じることはない、5閲覧室外部からの騒音の影響はない、6閲覧室内の音の伝わり方や響き方は良好な状態が保たれている、7閲覧室の冷房は良好な

状態が保たれている、8 閲覧室の暖房は良好な状態が保たれている、9 閲覧室の換気は良好な状態が保たれている、10 閲覧室の照明は良好な状態が保たれている、11 閲覧室の通信環境は良好な状態が保たれている、12 閲覧室の机は図書の閲覧・勉強に適した広さである、13 閲覧室の椅子は図書の閲覧・勉強に適した座りやすさである、14 図書の閲覧・勉強するための 1 人分のスペースが十分に確保されている、15 トイレの数は適切である、16 総合的にみて図書館の閲覧室環境は良好である、であった。

Q4「トイレ設備について」は 2 項目からなり、1 トイレは和式便器より洋式便器のほうがよい、2 トイレにはトイレ用擬音装置（「音姫」など）があったほうがよい、であった。

Q5「その他の教育福祉施設の配置について」は 6 項目からなり、1 チャペルは利用しやすい場所にある、2 健康管理センターは利用しやすい場所にある、3 グラウンドは利用しやすい場所にある、4 学生の交流・休憩場所は適切な数ある、5 売店は利用しやすい場所にある、6 食堂は利用しやすい場所にある、であった。

Q6「事務課の配置について」は 9 項目からなり、1 教務課（ランバスホール）は利用しやすい場所にある、2 学生課（頌栄館）は利用しやすい場所にある、3 キャリアセンター（ランバスホール）は利用しやすい場所にある、4 国際交流センター（ランバスホール）は利用しやすい場所にある、5 宗教センターは利用しやすい場所にある、6 ボランティアセンターは利用しやすい場所にある、7 入試課は利用しやすい場所にある、8 学部事務室は利用しやすい場所にある、9 健康管理センターは利用しやすい場所にある、であった。

Q7「人文館・ソフィア 2 号館・クックホールの一般教室について」は、15 項目からなり、次のような症状を自覚したことがあるかをたずねるものであった。1 部屋に入ると肌が赤くなりかゆみがある、2 目やのどが痛くなる、3 頭が痛くなる、4 部屋に入ろうとすると何とも言えない匂いを感じる、5 急に顔が火照る、6 急にめまいがする、7 吐き気をもよおす、8 寒気を感じる、9 理由もなくイライラする、10 アトピーの症状が出る、11 足が冷える、12 理由もなく汗が出る、13 集中力がなくなる、14 無性に眠気に襲われる、15 やる気が出ない。

Q8 は、4 項目からなり、1 落ち着ける場所、2 快的な場所、3 不便だと思う場所、4 好きな場所であり、それぞれに該当する場所を、ヒノハラ・ホール、ゲンス・チャペル、クックホール、体育館、人文館、文学館、ソフィア 1 号館、ソフィア 2 号館、ランバスホール、頌栄館、アイリス館、その他の中から、自由に複数選択させた。

手続き：卒業式終了後、各学科の集合する教室において、調査対象者に調査用紙を配布し、その場で記入を求めた。記入終了後、回収した。

3. 結 果

回収率：日本語日本文学科 59 名、英語英米文学科 66 名、幼児教育心理学科 84 名、生活デザイン情報学科 92 名、管理栄養学科 69 名計 370 名の回答を得た。回収率は、93.7% であった。

データ処理：ブランクのある回答については、該当する質問項目の集計から除外した。

Q1「大学構内の屋外環境について」の結果

各質問ごとに、①思わない②やや思わない③どちらでもない④やや思う⑤そう思うの 5 段階評価の百分率を求め、図 1-1～図 1-14 に示した。大学構内の屋外環境について、①思わない②やや思わないを否定的印象、③どちらでもないを中立的印象、④やや思う⑤そう思うを肯定的印象とし、否定的印象が 50% を超えた項目は、「3 大学構内の外部階段はのほりやすい勾配である」、「5 学生の駐車場は適切な場所にある」の 2 項目であった。肯定的印象が 50% を超えたのは、「6 学生の駐輪場（自転車・バイク置き場）は適切な場所にある」、「7 バスの停車場所は適切な場所にある」、「12 大学の屋外空間のデザインは大学施設として好ましいものである」、「13 建物のデザインは大学施設として好ましいものである」、の 4 項目であった。否定的印象が 50% に近いものとしては、「4 道路の幅は交通量からみて適切である」（42%）、「10 構内を移動しやすく建物が配置されている」（48%）の 2 項目、肯定的印象が 50% 近いものとしては、「14 総合的にみて大学構内の環境は良好である」（46%）であった。

Q2「人文館・ソフィア 2 号館・クックホールの一般教室について」の結果

それぞれの教室について、各質問ごとに、①思わない②やや思わない③どちらでもない④やや思う⑤そう思う

の5段階評定の百分率を求めた。人文館については、図2-1a～図2-15aに、ソフィア2号館について、図2-1b～図2-15b、クックホールについて、図2-1c～図2-15cに示した。15のすべての質問において、ソフィア2号館とクックホールは、肯定的印象が50%を超えていた。人文館については、「3教室で悪臭・異臭を感じることはない」、「4教室外部からの騒音の影響はない」、「5教室内の音の伝わり方や響き方は良好な状態が保たれている」、「9教室の照明は良好な状態が保たれている」、「14トイレの数は適切である」、の5項目で肯定的印象が50%を超えていた。また、否定的印象は、「6教室の冷房は良好な状態が保たれている」(25%)、「7教室の暖房は良好な状態が保たれている」(26%)、「10教室の通信環境は良好な状態が保たれている」(20%)、「11教室の机は勉強に適した広さである」(31%)、「12教室の椅子は勉強に適した座りやすさである」(31%)、「13勉強するための1人分のスペースが十分に確保されている」(30%)であり、人文館がソフィア2号館やクックホールに比べ、冷暖房、通信環境、机や椅子、スペースにおいて、快適さで劣ることが明らかになった。

Q 3「図書館について」の結果

質問ごとに、①思わない②やや思わない③どちらでもない④やや思う⑤そう思うの5段階評定の百分率を求め、図3-1～図3-16に示した。すべての項目において、肯定的印象が50%を超え、図書館が非常に快適な場所として認知されていることが明らかになった。否定的印象が10%以上見られたのは、「7閲覧室の冷房は良好な状態が保たれている」(11%)、「8閲覧室の暖房は良好な状態が保たれている」(12%)のみであった。

Q 4「トイレ設備について」の結果

「1トイレは和式便器より洋式便器のほうがよい」の結果を、図4-1に示した。⑤そう思う(60%)④やや思う(18%)③どちらでもない(17%)②やや思わない(4%)①思わない(1%)であった。

「2トイレにはトイレ用擬音装置(「音姫」など)があったほうがよい」の結果を図4-2に示した。⑤そう思う(67%)④ややそう思う(19%)③どちらでもない(11%)②やや思わない(1%)①思わない(2%)であった。

Q 5「その他の教育福祉施設の配置について」の結果

チャペル、健康管理センター、グラウンド、学生の交流・休憩場所、売店、食堂について、図5-1～図5-6に示した。チャペル、売店、食堂では、肯定的印象が、64%、60%、62%であった。健康管理センター(ランバスホール1階)は、肯定的印象25%、中立的印象28%、否定的印象47%であった。グラウンドは、肯定的印象15%、中立的印象18%、否定的印象67%であった。項目4「学生の交流・休憩場所は適切な数ある」については、肯定的印象37%、中立的印象33%、否定的印象30%であった。

Q 6「事務課の配置について」の結果

教務課(ランバスホール)、学生課(頌栄館)、キャリアセンター(ランバスホール)、国際交流センター(ランバスホール)、宗教センター、ボランティアセンター、入試課、学部事務室、健康管理センターについての結果を、図6-1～図6-9に示した。項目9「健康管理センターは利用しやすい場所にある」は、Q 5の項目2と同じ質問内容であり、結果も肯定的印象22%、中立的印象32%、否定的印象46%と、差はなかった。

否定的印象が50%以上の事務課は、教務課(52%)、学生課(52%)、キャリアセンター(53%)であり、50%に近いものとしては、国際交流センター(49%)、健康管理センター(46%)であった。

Q 7「人文館・ソフィア2号館・クックホールの一般教室について症状の自覚」の結果

「1部屋に入ると肌が赤くなりかゆみがある」、「2目やのどが痛くなる」、「3頭が痛くなる」、「4部屋に入ろうとすると何とも言えない匂いを感じる」、「5急に顔が火照る」、「6急にめまいがする」、「7吐き気をもよおす」、「8寒気を感じる」、「9理由もなくイライラする」、「10アトピーの症状が出る」、「11足が冷える」、「12理由もなく汗が出る」、「13集中力がなくなる」、「14無性に眠気に襲われる」、「15やる気が出ない」の15項目において、人文館、ソフィア2号館、クックホール一般教室のそれぞれに対して、①思わない②やや思わない③どちらでもない④やや思う⑤そう思うの5段階評定の百分率を求めた。人文館について、図7-1a～図7-15aに、ソフィア

2号館について、図7-1b～図7-15b、クックホールについて図7-1c～図7-15cに示した。④やや思う⑤そう思うを、「症状あり」とし、10%以上「症状あり」に該当したものとして、「4部屋に入ろうとすると何とも言えない匂いを感じる」(人文館10%)、「11足が冷える」(人文館17%)、「14無性に眠気に襲われる」(人文館13%、ソフィア2号館13%)、「15やる気が出ない」(人文館11%)であった。

Q 8 場所選択の結果

(1) 落ち着ける場所：選択された各場所の度数を分子とし、分析対象回答数(370)を分母として百分率を求めた。ヒノハラ・ホール(206名：55.7%)、クックホール(107名：28.9%)、ソフィア2号館(77名：20.8%)が多く選択された。クックホールとソフィア2号館において、学科による差がみられ、クックホールでは、幼児教育心理学科(67名)と管理栄養学科(36名)の選択が多く、ソフィア2号館では、生活デザイン情報学科(32名)と管理栄養学科(20名)の選択が多かった。

(2) 快適な場所：ヒノハラホール(195名：52.7%)、クックホール(126名：34.1%)、ソフィア2号館(103名：27.8%)が多かった。クックホールで、学科による差がみられ、幼児教育心理学科(65名)と管理栄養学科(43名)が他の学科よりも多くなっていた。

(3) 不便だと思う場所：人文館(168名：45.4%)、ランバスホール(114名：30.8%)、頌栄館(80名：21.6%)が多く選択された。

(4) 好きな場所：ヒノハラホール(179名：48.4%)、クックホール(109名：29.5%)が多かった。クックホールについては、幼児教育心理学科(68名)、管理栄養学科(37名)が他の学科よりも多かった。

4. 考 察

①大学構内の屋外環境について

否定的印象が50%を超えたものは、「3大学構内の外部階段はのほりやすい勾配である」、「5学生の駐車場は適切な場所にある」の2項目であった。否定的印象が50%に近いものとしては、「4道路の幅は交通量からみて適切である」(42%)、「10構内を移動しやすく建物が配置されている」(48%)の2項目であった。これらのことから、大学構内の屋外環境における『移動』に関連した項目での評価が低く、本学のキャンパスの立地の特徴(傾斜面にそってキャンパスが広がっていること)を反映したものと考えられる。一方、肯定的印象が50%を超えるものとしては、「6学生の駐輪場(自転車・バイク置き場)は適切な場所にある」、「7バスの停車場所は適切な場所にある」、「12大学の屋外空間のデザインは大学施設として好ましいものである」、「13建物のデザインは大学施設として好ましいものである」の4項目であり、50%に近いものとして「14総合的にみて大学構内の環境は良好である」(46%)であった。すなわち、学内の移動には不便を感じる一方で、通学に自動車を利用する学生を除き、自転車やバイク、バスを通学に利用する学生にとっては、授業を受ける建物へのアクセスは便利であること、また、大学施設としてのキャンパスや建物に好印象を抱いていることが示された。

②人文館・ソフィア2号館・クックホールの一般教室について

人文館が、ソフィア2号館やクックホールの一般教室と比較して、快適さで劣っていた。人文館が他の2つの建物よりも、かなり前に建築されていることが一番の理由であろう。人文館の否定的印象は、「6教室の冷房は良好な状態が保たれている」(25%)、「7教室の暖房は良好な状態が保たれている」(26%)の空調に関する事柄、「10教室の通信環境は良好な状態が保たれている」(20%)の通信環境、「11教室の机は勉強に適した広さである」(31%)、「12教室の椅子は勉強に適した座りやすさである」(31%)、「13勉強するための1人分のスペースが十分に確保されている」(30%)の、机や椅子、個人のスペースに関するものであった。空調や通信環境については、これまで整備されてきた経緯があるが、人文館の教室内に多くみられる作り付けの机と椅子については、今後検討が必要だろう。

③図書館について

図書館は非常に快適な場所として認知されていた。大学において、図書館が快適であり、多くの学生にとって

利用しやすいことは、高等教育機関としての機能を果たしているとも言える。

④トイレ設備について

78%の学生が、和式便器よりも洋式便器のほうが良いと答えた。またトイレ用擬音装置については、86%の学生があったほうが良いと答えた。トイレ用擬音装置は、水道水節減との関連で、公共施設でのトイレで多く取り入れられており、今後検討する必要があるだろう。洋式便器にシャワー付き機能を持たせるかどうかについては、節電との兼ね合いを考慮すべきであり、キャンパス内の整備においても、地球環境を考える時代を迎えている。

⑤その他の教育福祉施設の配置について

否定的印象の最も高かった施設は、グラウンド（67%）であった。学内に配置されているものの、グラウンドに至るまでの勾配があることが関係しているだろう。健康管理センター（ランバスホール1階）の評価も低かったが、2012年度から光風館に移動しているので、在学生の評価は異なると予想される。注目すべきは、項目4「学生の交流・休憩場所は適切な数ある」の、肯定的印象37%、中立的印象33%、否定的印象30%である。学生は、空き時間や休憩時間をどのように過ごしているのだろうか。実態調査が必要であろう。

⑥事務課の配置について

ここ数年、学内における事務課の配置が変更しており、調査対象の学生が過ごした4年間においても、教務課、学生課、入試課、キャリアセンター、国際交流センターなど多くの事務課が移動している。調査は、調査対象学生の卒業前の配置について尋ねたものであり、特にランバスホールに移動した教務課、キャリアセンターの否定的印象は高くなっていった。2012年度からの事務組織改編に伴い、事務課の配置も変更しており、どの学年の学生も利用する共通教育センター（CLC）を、学生の利便性を考慮して配置することが望まれる。

⑦人文館・ソフィア2号館・クックホールの一般教室における症状の自覚

各教室における心身の状態の変化について調査を行ったところ、症状ありが10%以上の項目は、「4部屋に入ろうとすると何とも言えない匂いを感じる」（人文館10%）、「11足が冷える」（人文館17%）、「14無性に眠気に襲われる」（人文館13%、ソフィア2号館13%）、「15やる気が出ない」（人文館11%）であった。全般的に、症状があると回答する学生の割合は低かったが、このことを化学物質に慣れてしまっていると解釈すべきか、建築物の年数や材質により化学物質の含まれる割合が低いとみなすことができるのかは不明である。今後、実験室（例えばウーム）を用いた実験で、明らかにしたい。

⑧落ち着ける場所・快適な場所・不便だと思う場所・好きな場所について

落ち着ける場所としては、ヒノハラ・ホールを学生の55.7%が選択した。ヒノハラ・ホールは、快適な場所（52.7%）、好きな場所（48.4%）においても多くの学生が選択していた。ヒノハラ・ホールは、学科の偏りなく選択されており、ヒノハラ・ホールのアメニティを追及することは、全学生の福利厚生につながると考えられる。また、学科により、落ち着ける場所や快適な場所、好きな場所が異なっていた。授業で多く利用することと関連があると予想されるが、日本語日本文学科や英語英米文学科の学生には、特徴的な選択傾向はなかった。これらの学科の授業の多くが、不便だと思う場所として選択される人文館（45.4%）で行われることと関連しているのかもしれない。今後、人文館のアメニティについて検討すべきであろう。

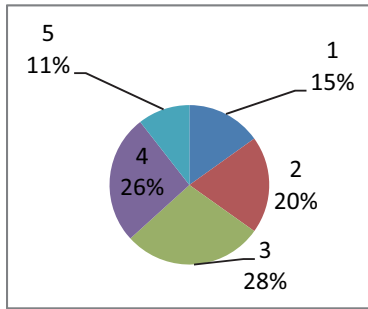


図1-1 道の舗装状態

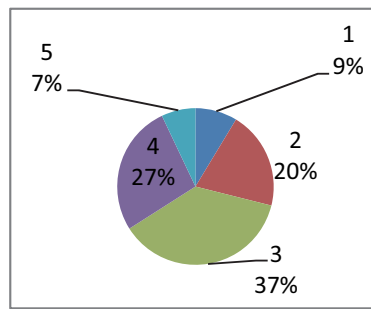


図1-2 外部階段の場所

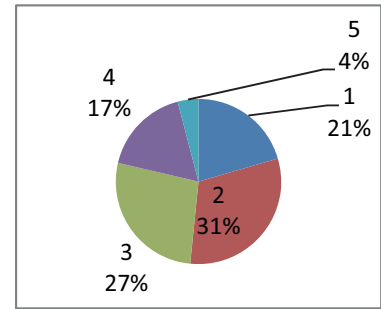


図1-3 外部階段上りやすい勾配

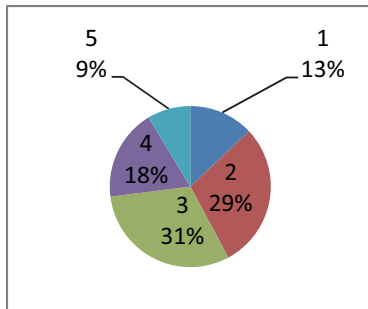


図1-4 道路の幅

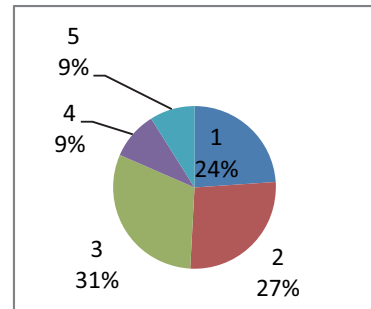


図1-5 学生の駐車場

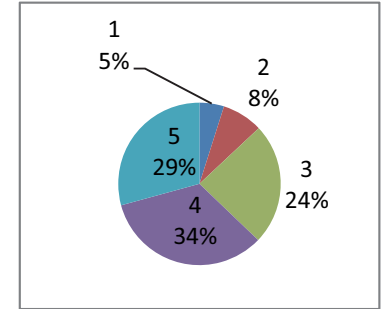


図1-6 学生の駐輪場

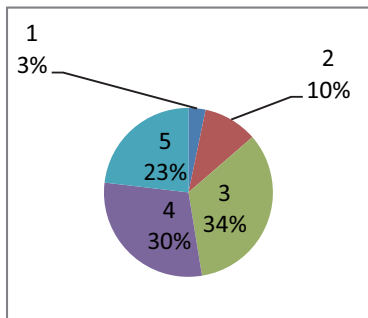


図1-7 バスの停車場

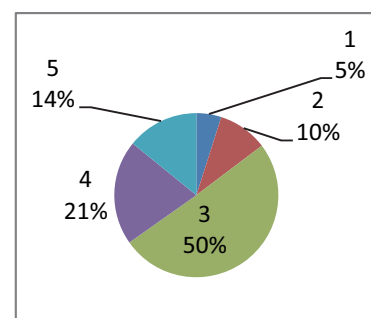


図1-8 教職員の駐車場

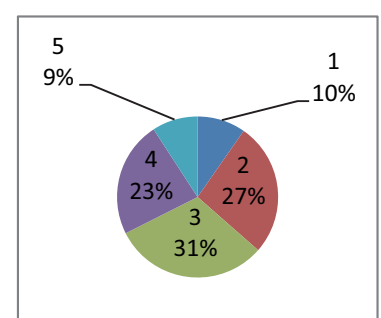


図1-9 歩行者の安全

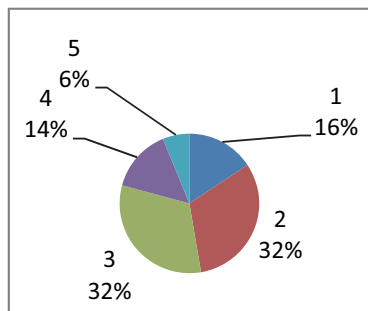


図1-10 移動しやすい建物配置

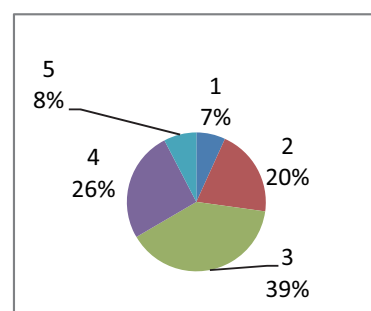


図1-11 移動に適した場所に道が配置

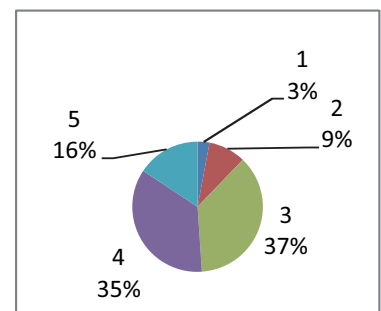


図1-12 屋外空間のデザイン

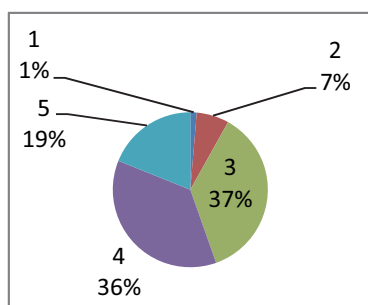


図1-13 建物のデザイン

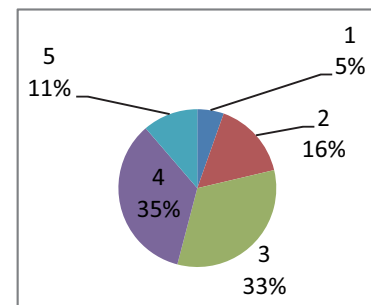


図1-14 大学構内の環境

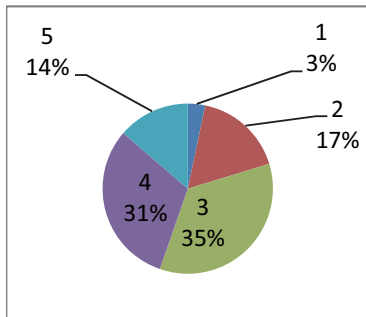


図2-1a 採光 (人文館)

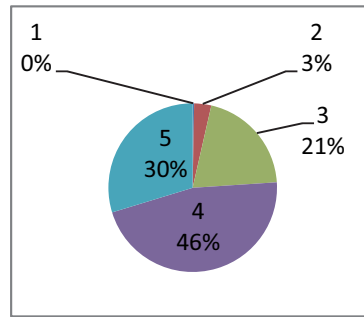


図2-1b 採光 (ソフィア)

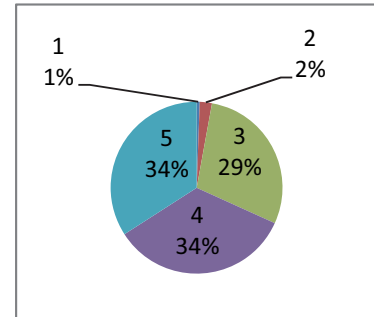


図2-1c 採光 (クック)

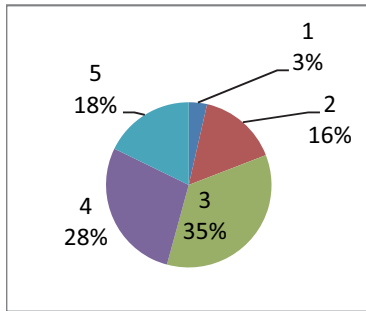


図2-2a 風通し (人文館)

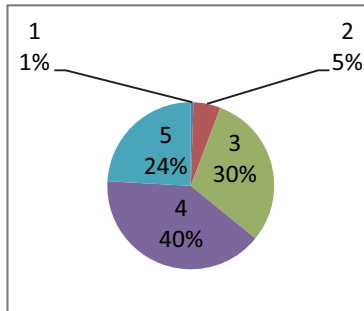


図2-2b 風通し (ソフィア)

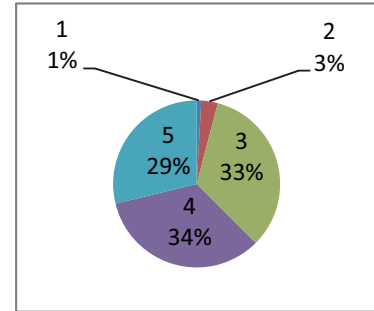


図2-2c 風通し (クック)

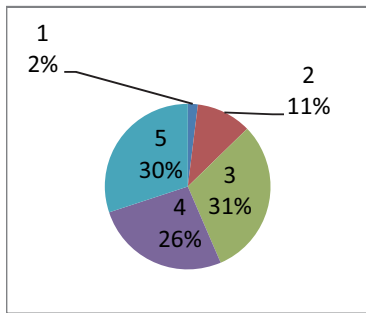


図2-3a 悪臭・異臭 (人文館)

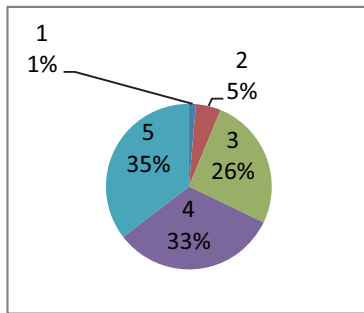


図2-3b 悪臭・異臭 (ソフィア)

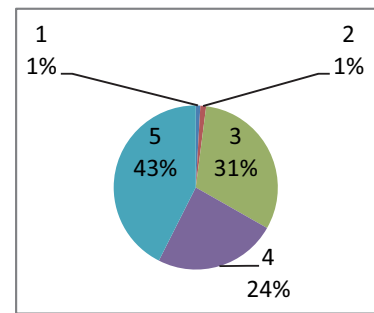


図2-3c 悪臭・異臭 (クック)

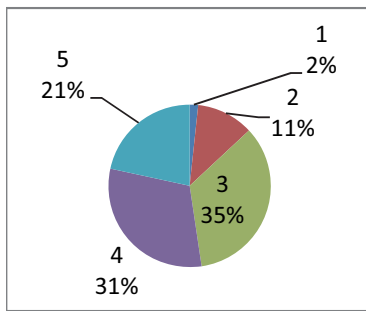


図2-4a 騒音 (人文館)

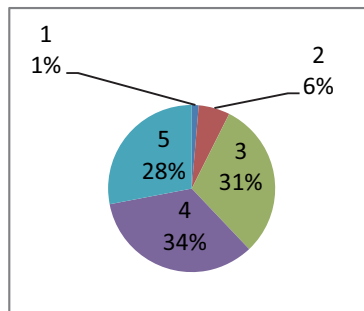


図2-4b 騒音 (ソフィア)

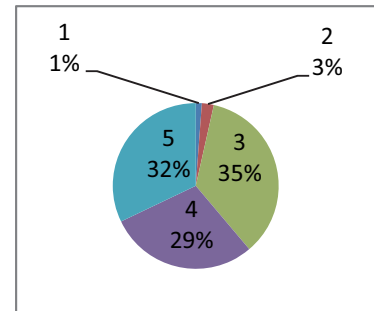


図2-4c 騒音 (クック)

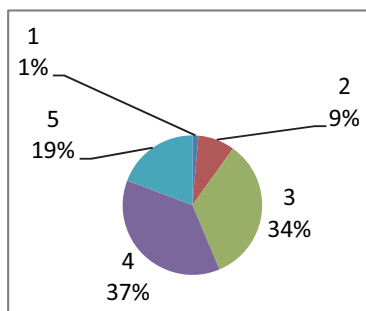


図2-5a 音の伝わり方響き方 (人文館)

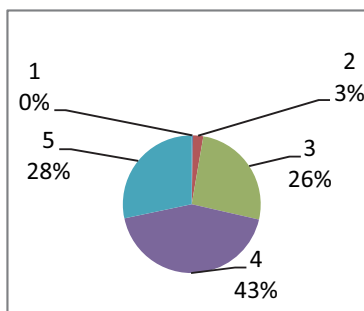


図2-5b 音の伝わり方響き方 (ソフィア)

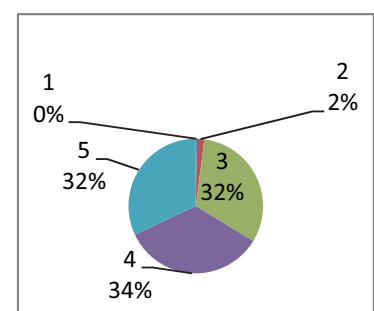


図2-5c 音の伝わり方響き方 (クック)

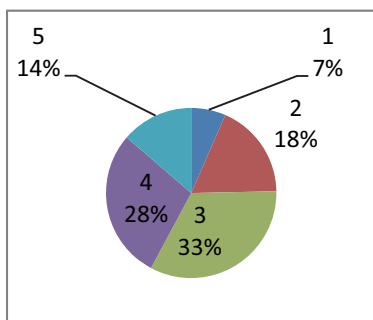


図2-6a 冷房（人文館）

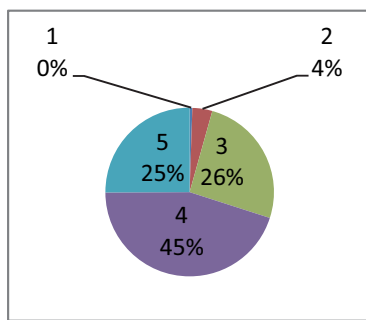


図2-6b 冷房（ソフィア）

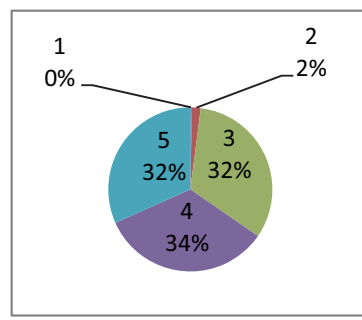


図2-6c 冷房（クック）

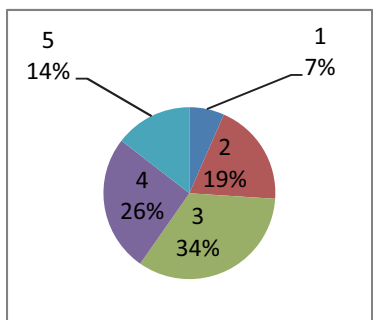


図2-7a 暖房（人文館）

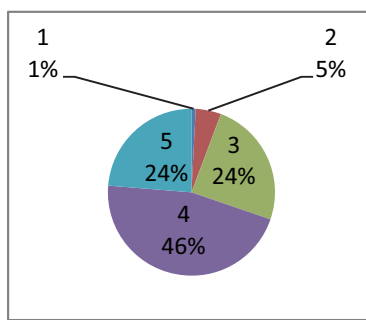


図2-7b 暖房（ソフィア）

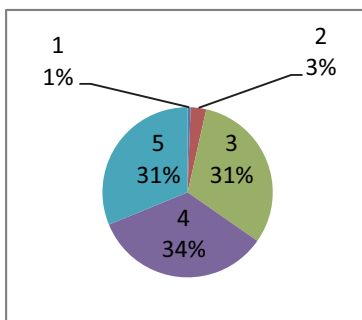


図2-7c 暖房（クック）

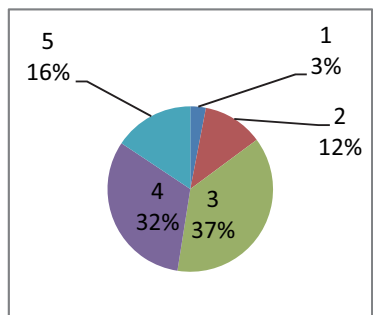


図2-8a 換気（人文館）

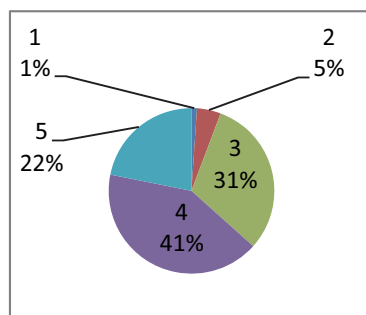


図2-8b 換気（ソフィア）

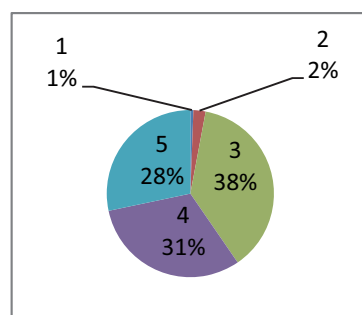


図2-8c 換気（クック）

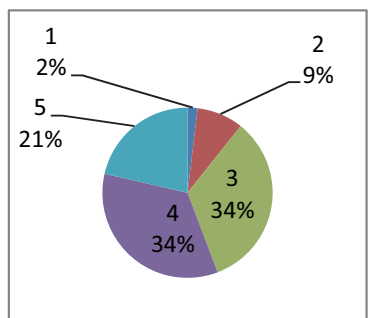


図2-9a 照明（人文館）

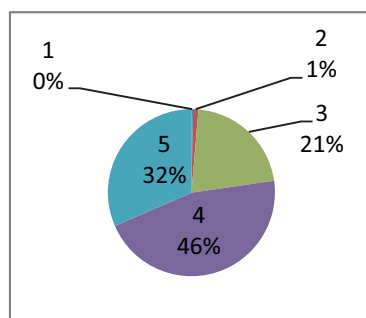


図2-9b 照明（ソフィア）

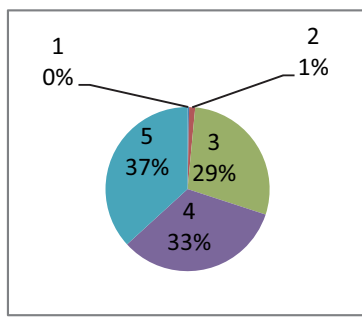


図2-9c 照明（クック）

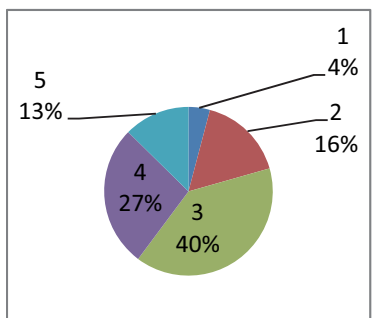


図2-10a 通信環境（人文館）

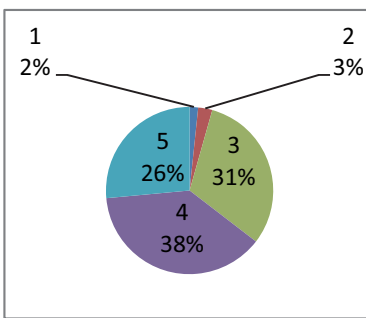


図2-10b 通信環境（ソフィア）

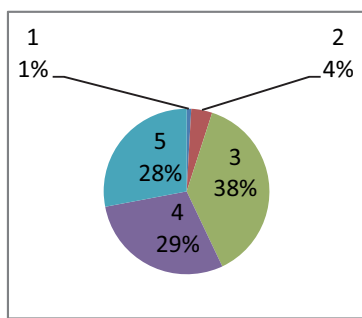


図2-10c 通信環境（クック）

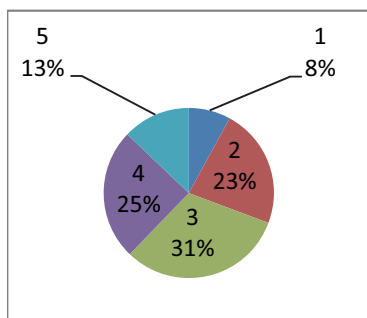


図2-11a 机 (人文館)

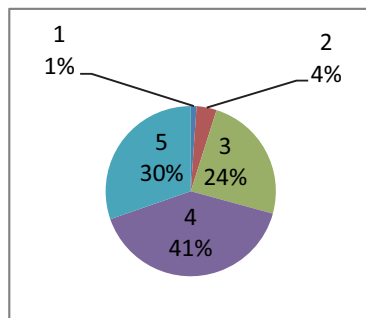


図2-11b 机 (ソフィア)

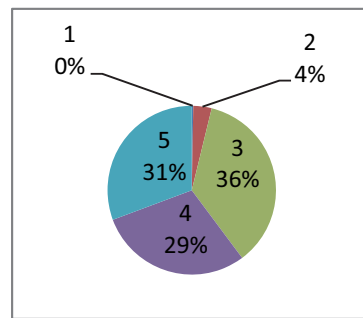


図2-11c 机 (クック)

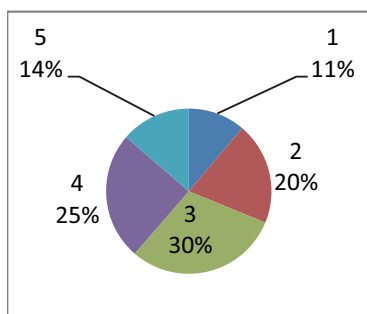


図2-12a 椅子 (人文館)

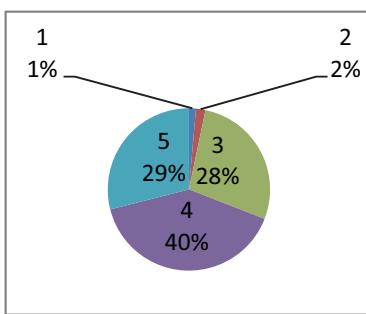


図2-12b 椅子 (ソフィア)

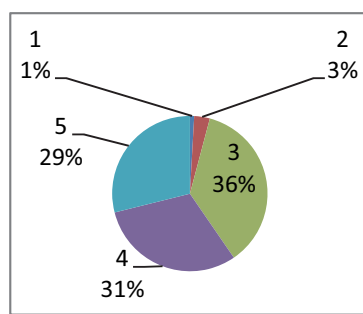


図2-12c 椅子 (クック)

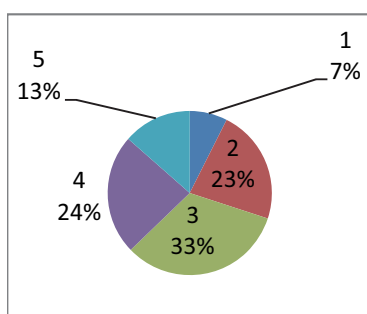


図2-13a スペース (人文館)

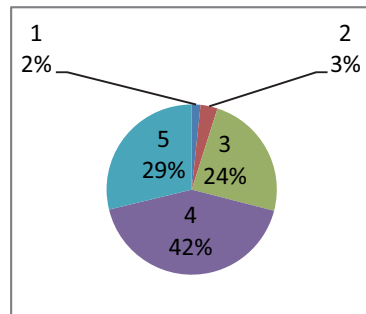


図2-13b スペース (ソフィア)

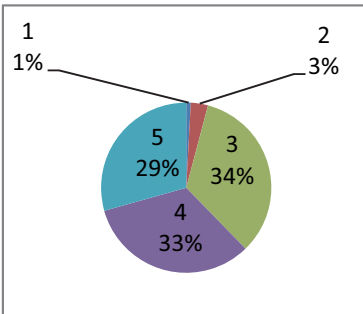


図2-13c スペース (クック)

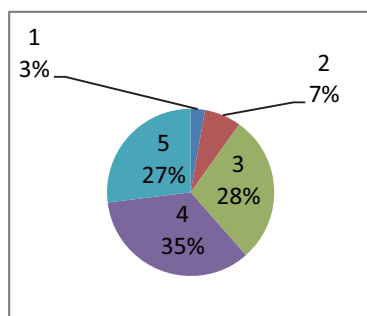


図2-14a トイレ (人文館)

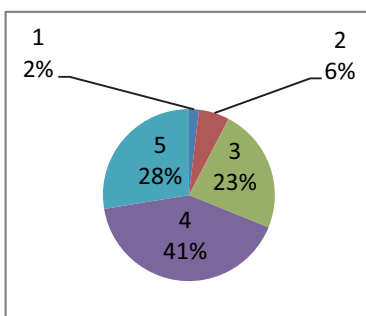


図2-14b トイレ (ソフィア)

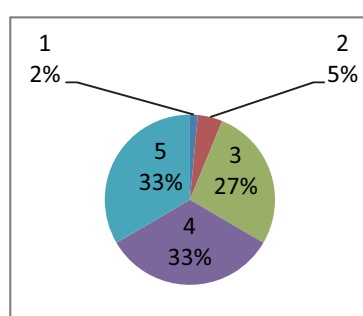


図2-14c トイレ (クック)

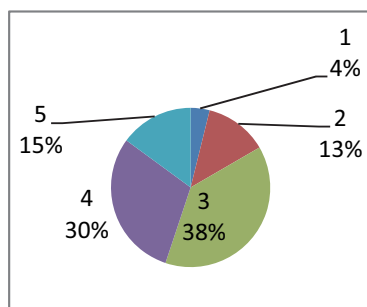


図2-15a 教室環境 (人文館)

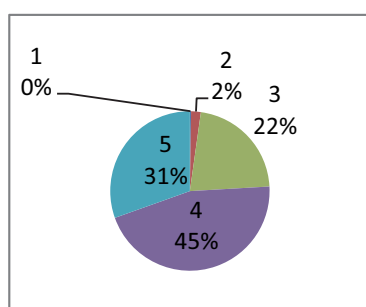


図2-15b 教室環境 (ソフィア)

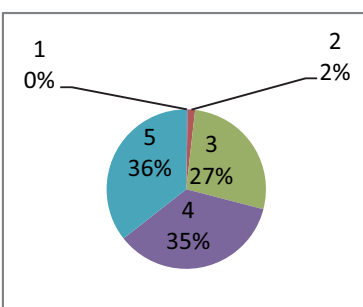


図2-15c 教室環境 (クック)

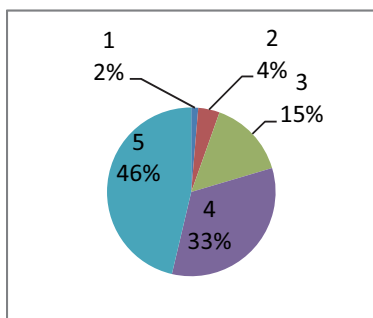


図3-1 場所

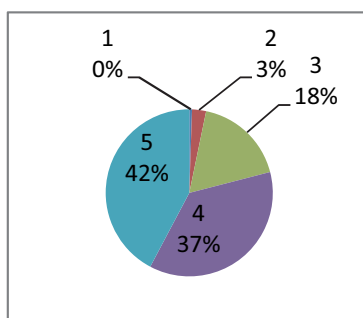


図3-2 採光

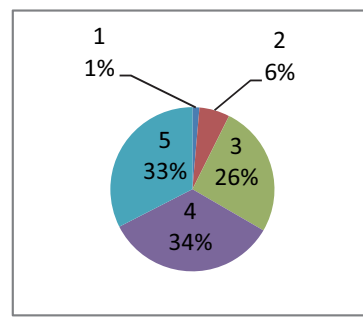


図3-3 風通し

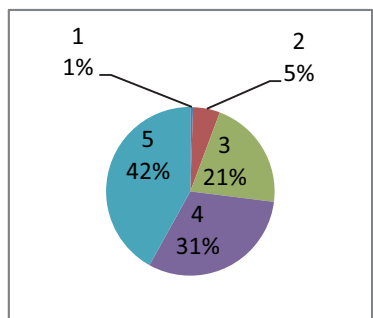


図3-4 悪臭・異臭

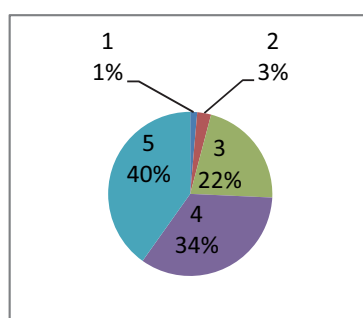


図3-5 騒音

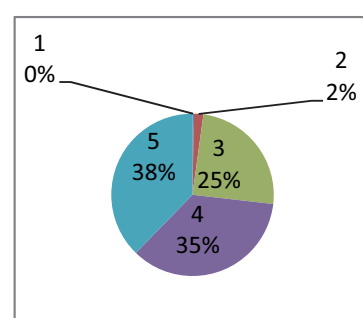


図3-6 音の伝わり方響き方

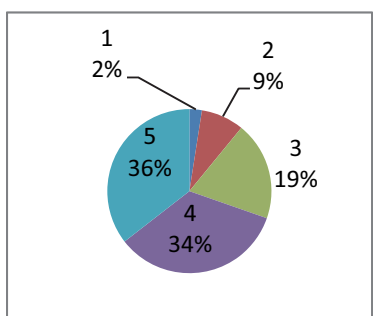


図3-7 冷房

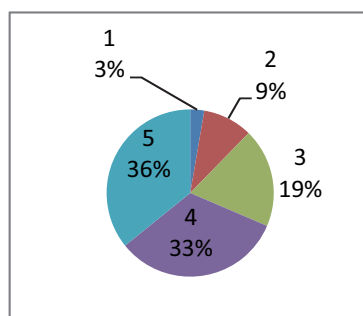


図3-8 暖房

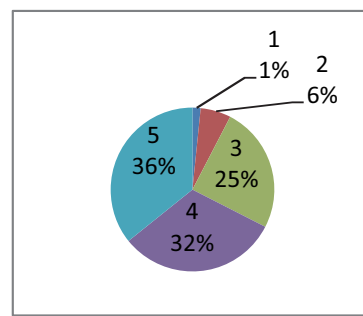


図3-9 換気

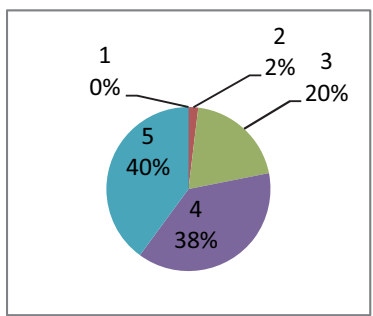


図3-10 照明

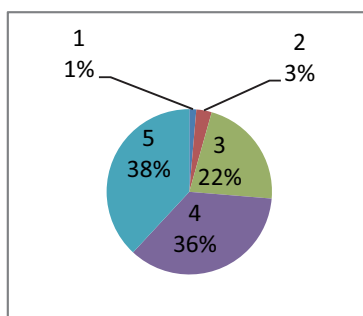


図3-11 通信環境

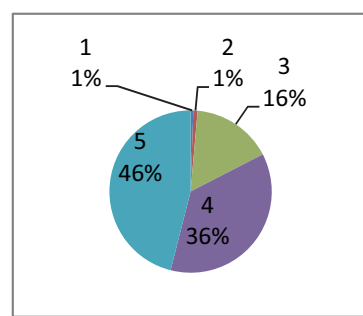


図3-12 机

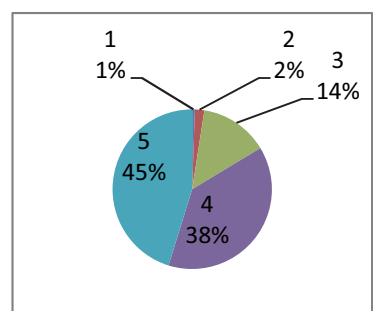


図3-13 椅子

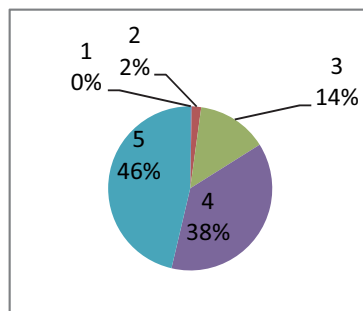


図3-14 スペース

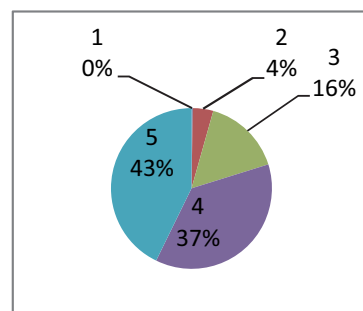


図3-15 トイレ

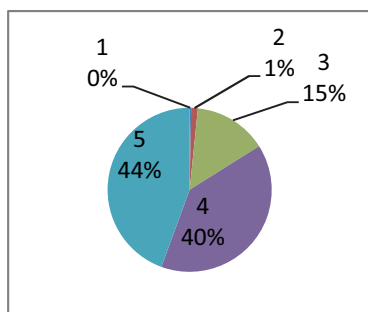


図3-16 環境

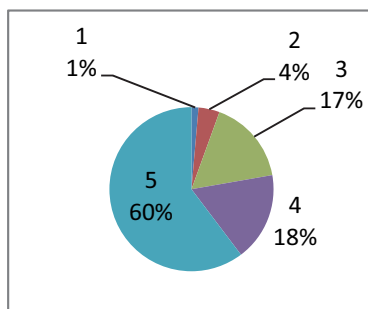


図4-1 洋式便所

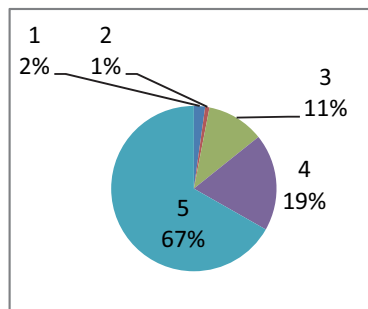


図4-2 トイレ用擬音装置

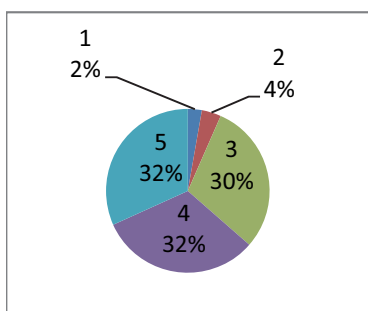


図5-1 チャペル

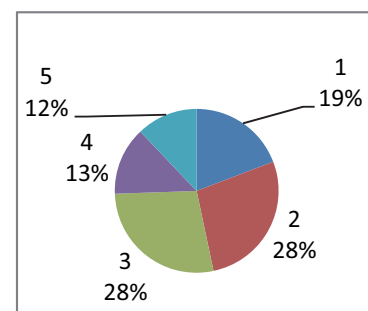


図5-2 健康管理センター

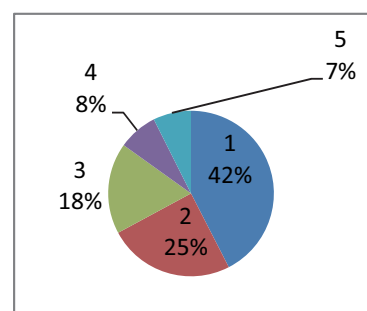


図5-3 グラウンド

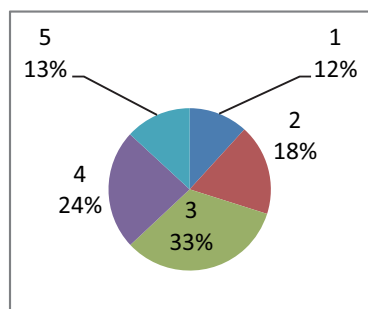


図5-4 交流・休憩場所

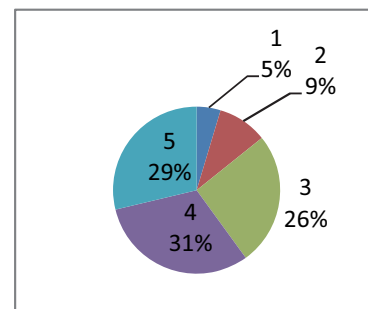


図5-5 売店

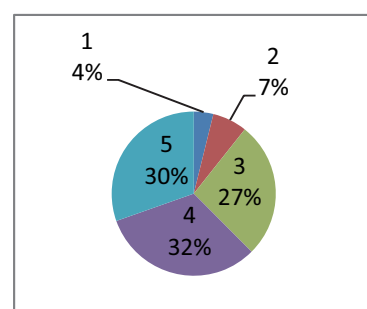


図5-6 食堂

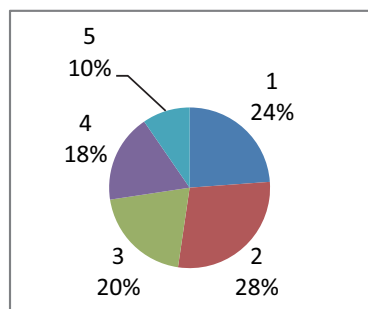


図6-1 教務課

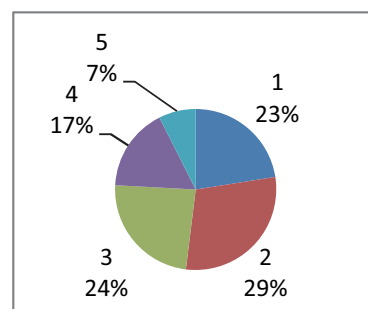


図6-2 学生課

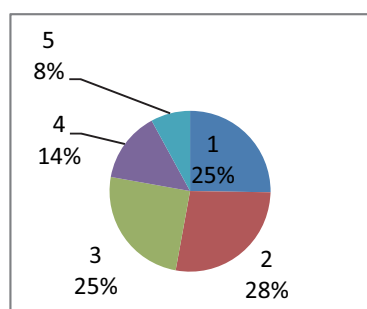


図6-3 キャリアセンター

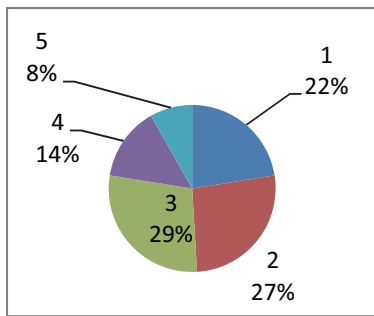


図6-4 国際交流センター

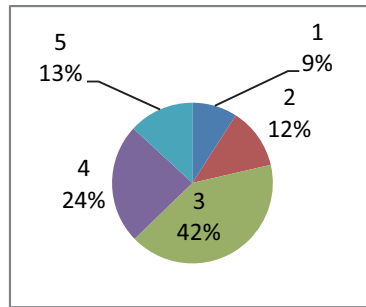


図6-5 宗教センター

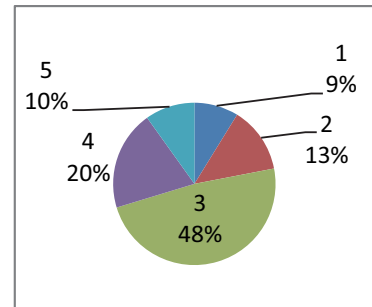


図6-6 ボランティアセンター

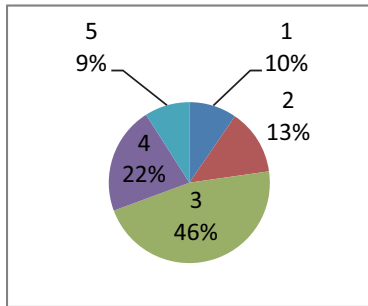


図6-7 入試課

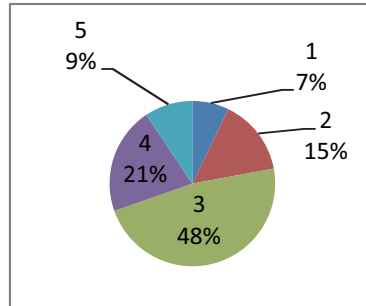


図6-8 学部事務室

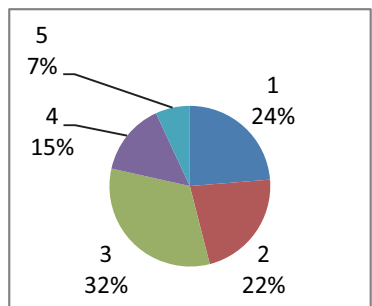


図6-9 健康管理センター

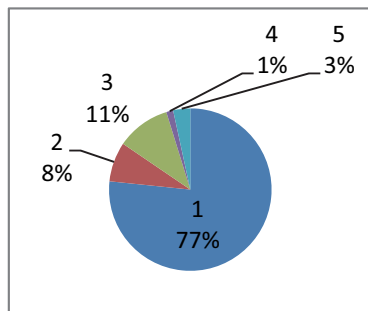


図7-1a 肌（人文館）

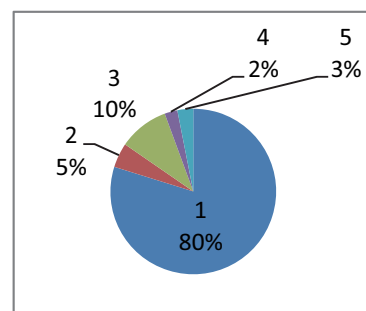


図7-1b 肌（ソフィア）

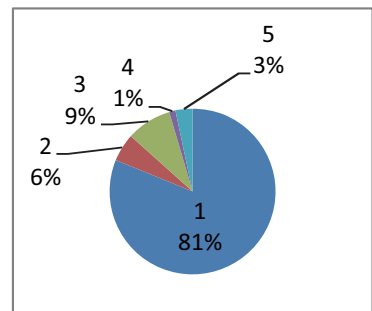


図7-1c 肌（クック）

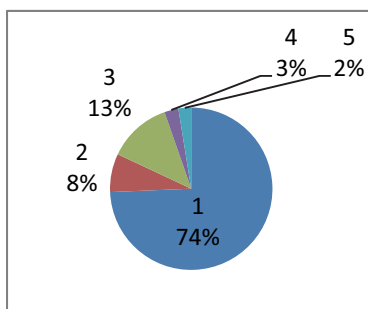


図7-2a 目・のど（人文館）

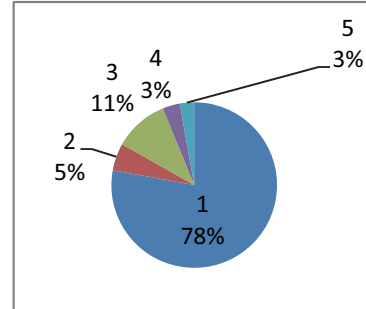


図7-2b 目・のど（ソフィア）

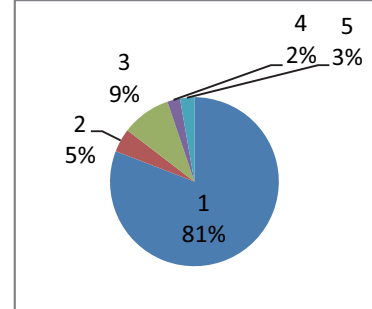


図7-2c 目・のど（クック）

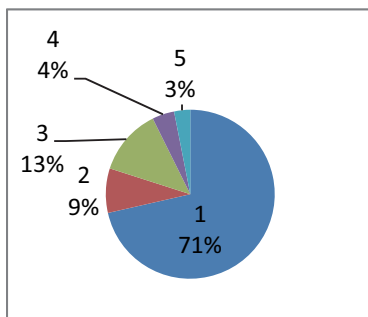


図7-3a 頭（人文館）

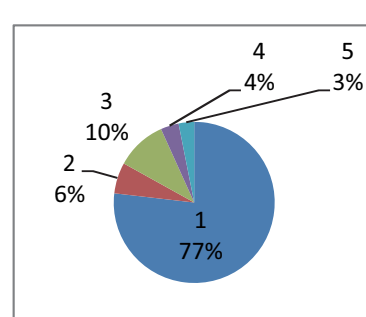


図7-3b 頭（ソフィア）

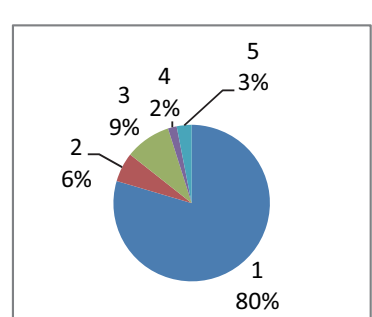


図7-3c 頭（クック）

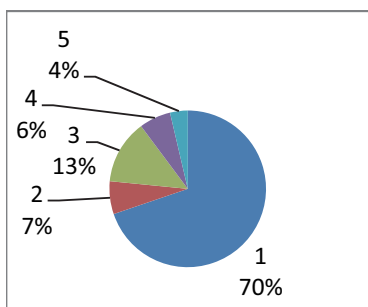


図7-4a におい (人文館)

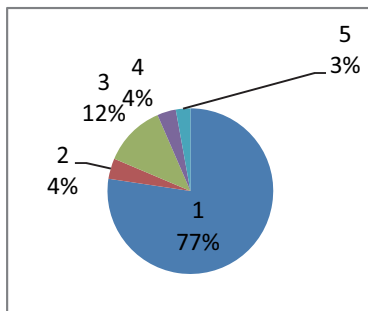


図7-4b におい (ソフィア)

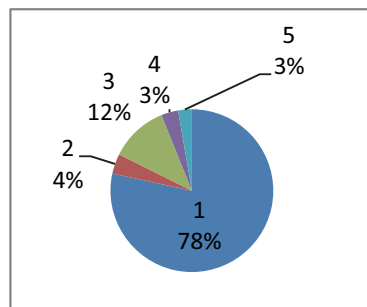


図7-4c におい (クック)

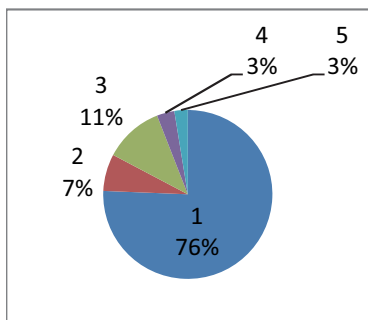


図7-5a 顔 (人文館)

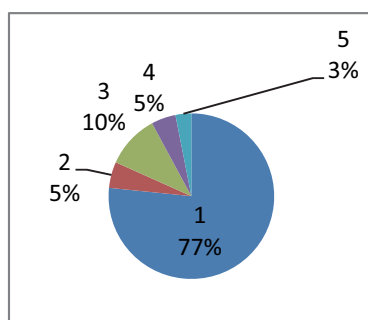


図7-5b 顔 (ソフィア)

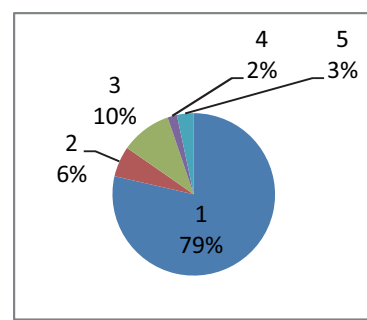


図7-5c 顔 (クック)

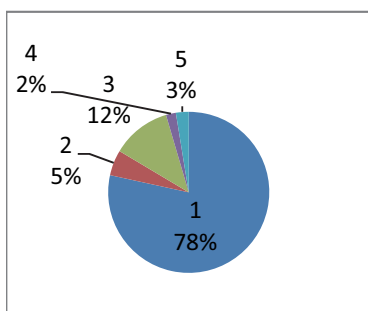


図7-6a めまい (人文館)

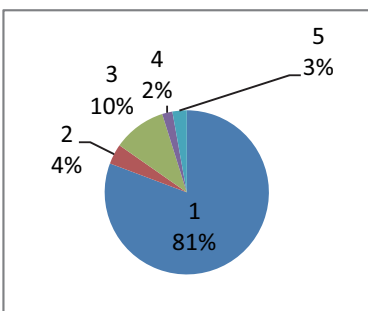


図7-6b めまい (ソフィア)

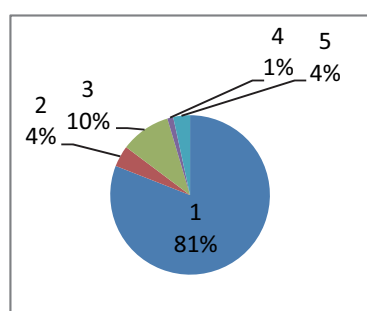


図7-6c めまい (クック)

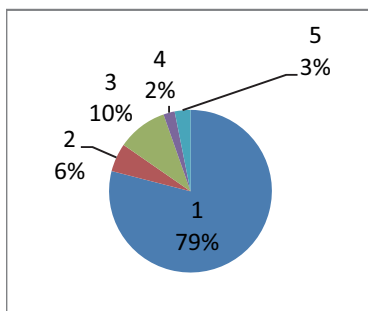


図7-7a 吐き気 (人文館)

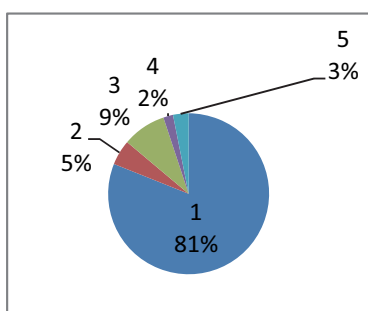


図7-7b 吐き気 (ソフィア)

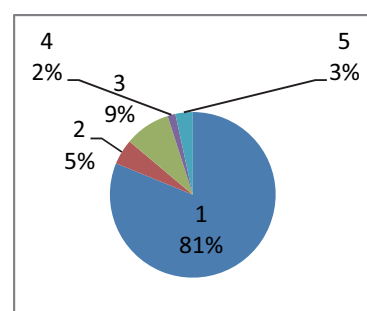


図7-7c 吐き気 (クック)

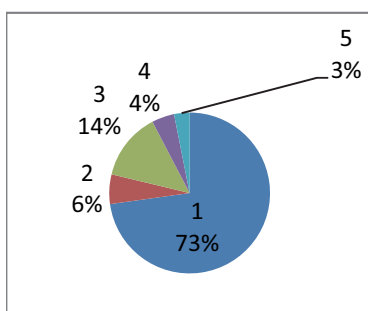


図7-8a 寒気 (人文館)

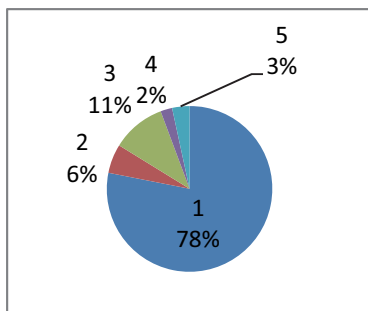


図7-8b 寒気 (ソフィア)

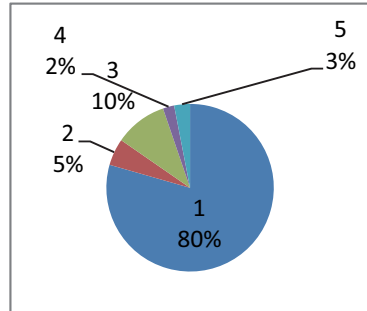


図7-8c 寒気 (クック)

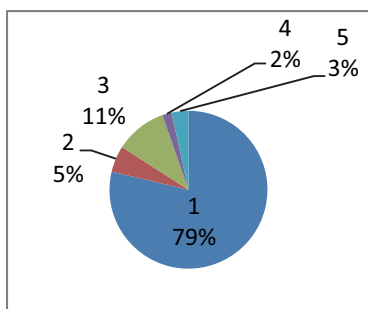


図7-9a いらいら (人文館)

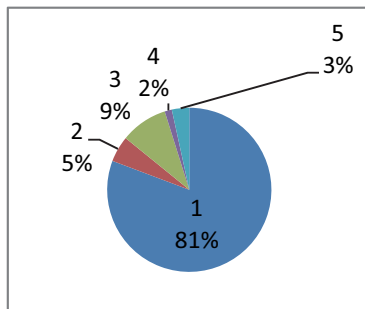


図7-9b いらいら (ソフィア)

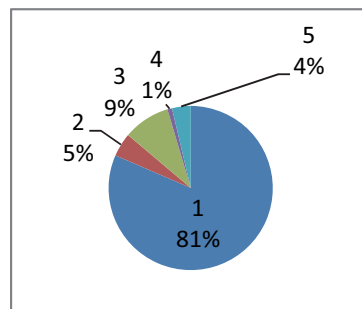


図7-9c いらいら (クック)

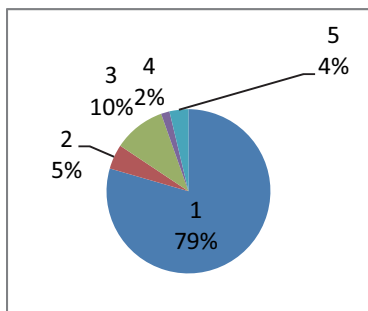


図7-10a アトピー (人文館)

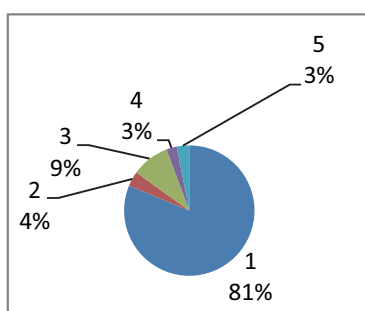


図7-10b アトピー (ソフィア)

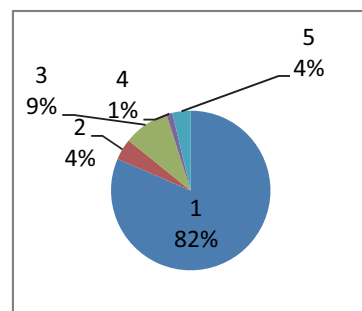


図7-10c アトピー (クック)

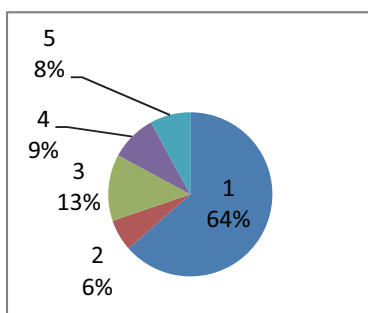


図7-11a 足 (人文館)

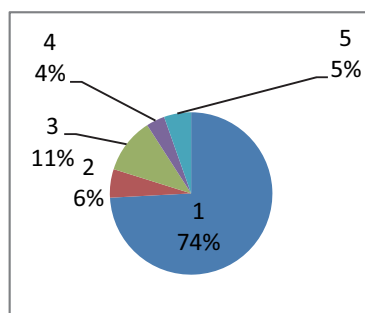


図7-11b 足 (ソフィア)

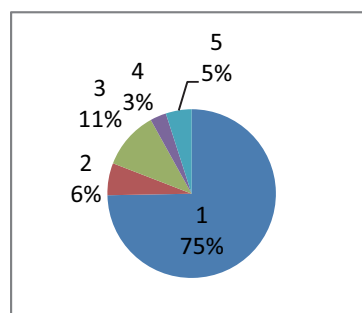


図7-11c 足 (クック)

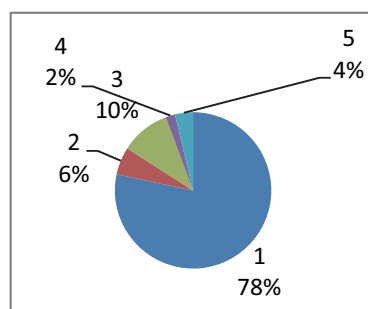


図7-12a 汗 (人文館)

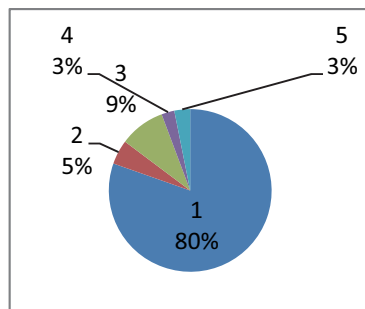


図7-12b 汗 (ソフィア)

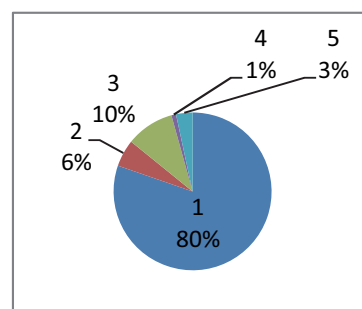


図7-12c 汗 (クック)

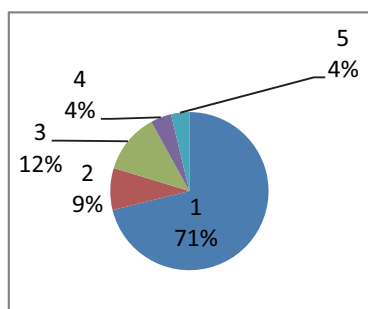


図7-13a 集中力 (人文館)

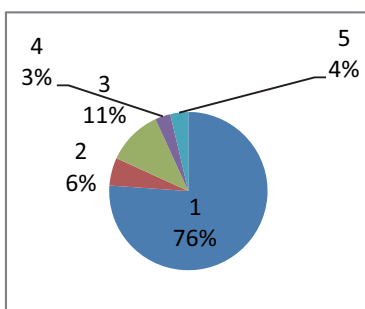


図7-13b 集中力 (ソフィア)

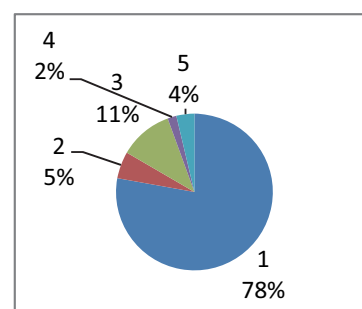


図7-13c 集中力 (クック)

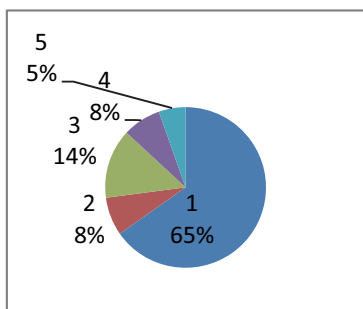


図7-14a 眠気 (人文館)

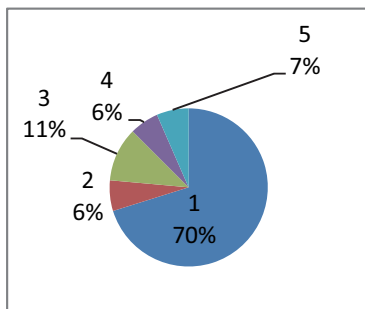


図7-14b 眠気 (ソフィア)

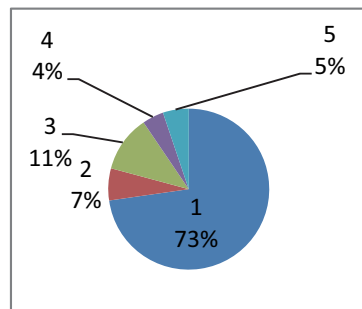


図7-14c 眠気 (クック)

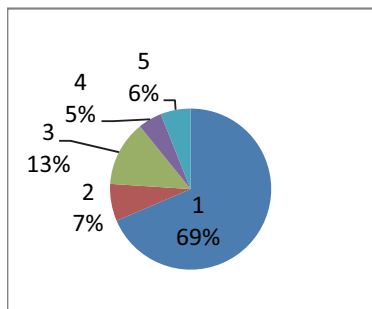


図7-15a やる気 (人文館)

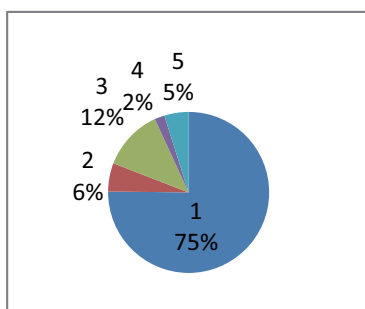


図7-15b やる気 (ソフィア)

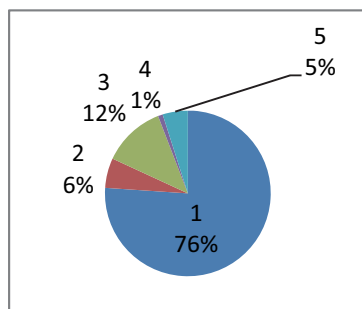


図7-15c やる気 (クック)

5. 学生の特別なニーズに対応する学内環境のあり方

小林 文香・真木 利江

はじめに

本学は傾斜地に建つキャンパスであり、身体機能に障がいのある学生にとっては、学内環境のアクセスに問題が多いと予想される。また、障がいのある学生の受け入れにあたり、学生たちや教職員も、学内環境の問題点の理解や、どのような場面で身体機能に障がいのある学生の支援をすればよいかという点において、理解が不足している。そこで、学内環境整備の課題を明らかにし、学生・教職員の障がいのある学生への理解を促すための方策を検討するために、住居・建築系学生を対象に車いす体験学習を実施し（Ⅰ章）、体験学習後に学内のバリアフリーマップを作成した（Ⅱ章）。以下に結果を報告する。

Ⅰ章 車いす体験学習による教育的効果*

1. 車いす体験学習の目的

車いす体験学習を通して、傾斜地に建つ大学キャンパスのバリア・問題点を抽出し、学生による学内環境の評価を行う。また、体験前後の学生の支援・介助への考え方の変化を捉えることで、学生たちの障がいを持つ学生への理解や日常的支援に対する意識育成のための体験学習の教育的効果について検討を行う。

2. 車いす体験学習の概要

2-1 体験学習プログラムについて

体験学習は、広島女学院大学2年生の演習科目（秋学期、2単位、必修科目、受講生15名）の1課題として設定した。2012年12月に1コマ90分の車いすに関する講義1回、車いす体験1回、計2回の体験学習を行った¹⁾。

車いす体験²⁾は車いす体験者、介助者、記録者の3人を1グループとして、計5グループで実施した。車いす体験者は手動車いすに乗ってルートを移動する。移動ルートは3分割し、全員が交代でいずれかのルートを体験する。車いす体験者および介助者は移動時の学内環境（施設内、外部）の問題点をあげ、記録者が調査票に記入し、問題指摘場所を地図にプロットする。車いす体験者、介助者、記録者の役割は表1-1に示す。なお、車いす利用・体験に関するアンケートを、講義実施の前週および車いす体験直後の計2回行った。体験学習プログラムを表1-1、アンケート調査概要を表1-2に示す。

2-2 移動ルートについて

移動ルートの選定にあたり、事前に、障がいのある学生の日常的な移動経路について、担当チューターにヒアリング調査を行った。また、理学療法士に障がいのある学生の移動経路を確認してもらい、車いす体験学習としての移動ルートの設定を行った。キャンパスの施設配置図と移動ルートを図1-1に示す。キャンパスは緩やかに屈曲しながら北から南へ流れる小川に沿った傾斜地に位置している。ほぼ中央にチャペルが、北部に講義・演習が開講されるJ館・S館が、南部にカフェやラウンジ等で構成される学生会館のHホール、障がい学生支援の拠

* なお、第Ⅰ章は日本建築学会中国支部研究報告集第36号にて報告した「住居・建築系学生の車いす体験学習による教育的効果：傾斜地に建つ大学キャンパスを事例として」に加筆・修正をしたものである。

1) 今回の車いす体験は、広島県社会福祉協議会の広島県福祉・介護人材確保等総合支援事業内の福祉介護職理解促進事業を利用し、実施した。

2) 体験前アンケートより、15名中11名が大学入学以前に学校教育またはボランティア活動で車いす利用の体験をしている。主な体験内容は、平地での車いす利用および介助である。また、受講生の2/3は、車いすを用いた傾斜地移動やエレベーター利用、同場面での介助は行ったことがなかった。

表 1-1 体験学習プログラム

授業回	体験内容	
第 1 回	講義	外部講師の理学療法士により、手動車いすを用いながら以下について講義を行った。 ①車いすの使用目的、②車いす利用者の疾病、③車いすの各部名称、④車いすの種類、 ⑤車いすを選ぶ際の着眼点、⑥車いすに座る際の姿勢、⑦バリアフリー法とユニバーサルデザインについて、⑧車いすの介助方法 授業担当者：教職員 3 名、理学療法士
第 2 回	車いす体験	3 人 1 組（体験者、介助者、記録者）になり、設定した移動ルートを手動車いすで移動した。以下の役割分担のもと学内環境評価を行った。 車いす体験者：①車いすの操作や移動に困り介助が必要である場所、②怖いと感じる場所、③介助を受ける中で怖いと感じることを声に出して、介助者と記録者に伝える。 車いす介助者：車いす体験者の求めに応じて介助する。また、①介助において難しいと感じたこと、②不安を感じたことを声に出して記録担当者に伝える。 記録者：車いす体験者・介助者が上記の発言した場所を別紙の地図にナンバーで記入し、発言内容をナンバーごとに調査表に記入する。また①自分で気がついたこと、②2 人で行った介助についても介助後に調査票に記入する。 授業担当者：教職員 3 名、理学療法士 1 名、作業療法士 2 名

表 1-2 アンケート調査概要

実施期	調査概要
体験前	調査内容：車いす利用・体験の経験／今後について（大学に求めること、障がいを持つ学生との大学生活について）／想定される学内環境の問題（地図プロット） 配布数：15、回答数：15
体験後	調査内容：車いす体験の学習内容・授業形態／学内環境の見方の変化／車いす利用者への支援・介助に関する考えの変化／今後について（大学に求めること、障がいを持つ学生との大学生活について） 配布数：15、回答数：15

点である K 館、図書館が位置している。

移動ルートは学生生活の中心となる動線で、かつ車いすでの移動が可能なルートを選定し、全体を 3 分割した。

(1) ルート 1 について

J 館 4 階身障者用出入口を起点とし、1 階出入口より屋外へ出た後、S 館を経て H ホールへと移動するルートである。J 館内の階の移動はエレベーター（以下、EV）を利用する。J 館から S 館までは川沿いかつ急傾斜の下り坂であり、北の橋を渡って S 館に至る。S 館から出ると再び北の橋を渡って比較的緩やかな川沿いの坂道を下り、南の橋を渡ってほぼ平坦な駐車場と広場を横断し、H ホールへ至る。駐車場から広場への入口はやや急な上り坂となっている。

(2) ルート 2 について

H ホールから南の橋まで引き返し、図書館を経て隣接する K 館へ移動するルートである。南の橋から図書館へは川沿いのやや急な下り坂となっており、図書館と K 館はほぼ同じ高さに位置している。

(3) ルート 3 について

K 館から J 館 1 階まで引き返す川沿いの上り坂のルートである。南の橋周辺まではやや急な上り坂、北の橋周辺までは比較的緩やかな上り坂、J 館までは急な上り坂となっている。

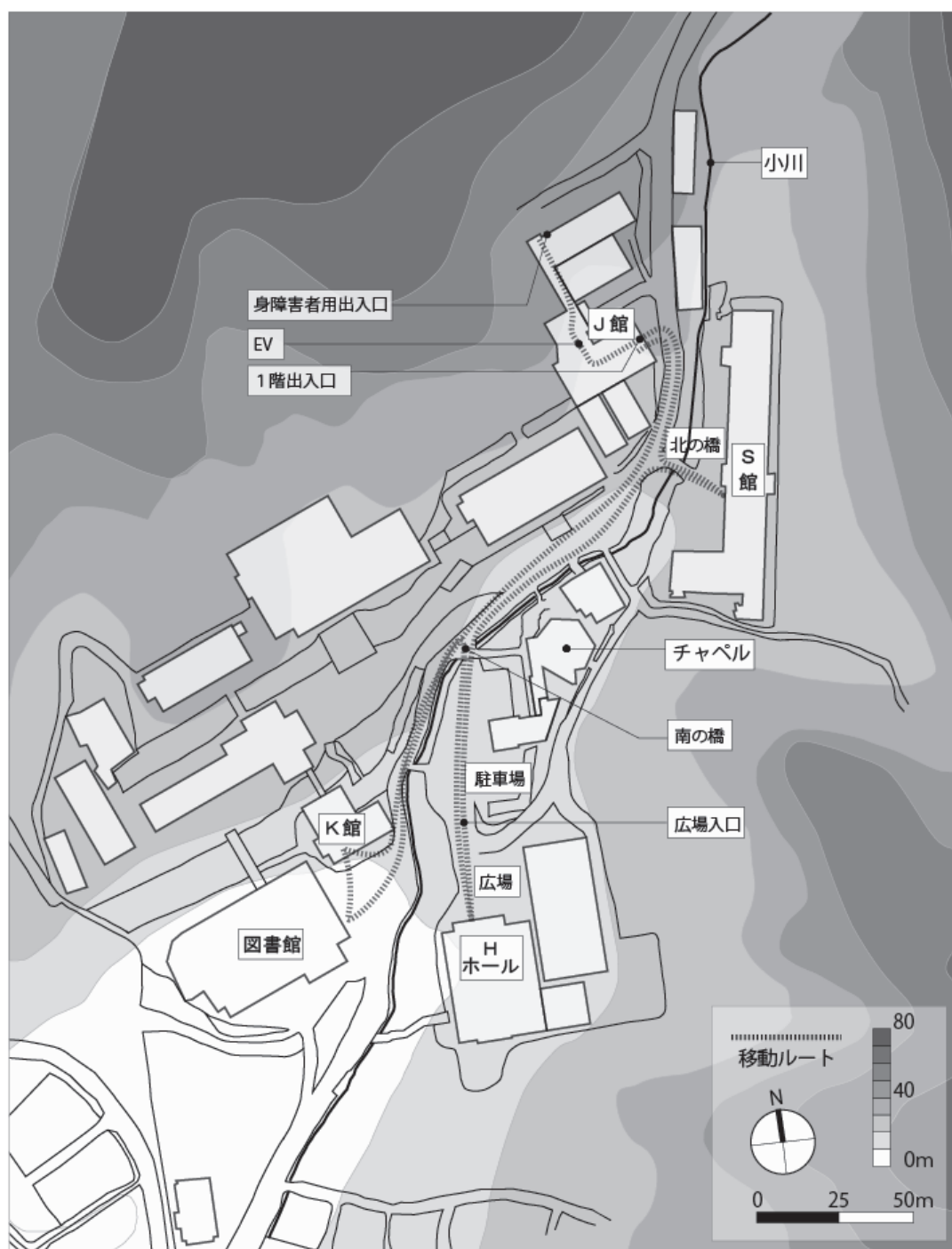


図 1-1 施設配置図と移動ルート

3. 調査結果および考察

車いす体験前後に行ったアンケートおよび車いす体験時に作成した学内環境評価、体験学習プログラムへの評価から、傾斜地に建つ大学キャンパスにおける障がい者への支援について考察を行う。

3-1 車いす体験による学内環境評価の変化

体験前、体験時の体験者及び介助者による問題指摘箇所を12のエリア（①～⑫、以下ナンバー表示）に区分し、指摘内容を項目別に整理した（表1-3）。

（1）車いす体験前の問題指摘

車いす体験前の問題指摘分布を図1-2に示す。⑥を除く11エリアで計53件が指摘されている。施設内・周辺エリア（①～③、⑩、⑪）では段差、EVに関する問題、開き戸の開閉、扉周辺の傾斜等が指摘され、EVに関する

表 1-3 車いす体験による問題指摘項目

エリア	項目	体験前 (15) ※1	体験後	
			体験者 (5)	介助者 (5)
①J 館身障者 用出入口	扉	2	1	2
	段差			
	幅		1	1
	傾斜面		1	2
②J 館 EV	出入口	1		
	位置			
	開閉ボタン操作	3	8	2
	幅		1	
EV 内部	広さ	2	2	
	視界		2	1
	態勢		2	
	EV 台数	1		
③J 館 1 階出 入口	扉	1	1	
	幅			
	傾斜上り	1		2
	傾斜下り	2	2	2
④急な坂道	舗装			1
	体勢			2
	車道通行			2
	傾斜	5※2	3	4
傾斜	傾斜上り			2
	傾斜下り		2	2
	視界			1
	路面		1	
⑤北の橋	すべり		2	
	段差			
	舗装※3		1	1
	車道通行			1
⑥S 館出入口	扉	2		
	幅		2	
	スロープ		3	1
	傾斜下り			
⑦比較的緩 やかな坂道	路面		1	1
	すべり			
	傾斜上り		1	
	傾斜下り			
⑧南の橋	起伏		2	1
	視界	1		1
	路面	6	5	
	崖、川、道の脇			
⑨広場入口	舗装	1	1	1
	路面状況			
	傾斜	3	2	2
	傾斜上り		1	4
⑩H ホール	傾斜下り			1
	段差			
	舗装	1		
	路面状況			1
⑪K 館出入口	その他	2		
	通行者	1		
	駐車	1		
	開き戸の開閉	2	1	
⑫やや急な 坂道	扉	1		
	幅			
	舗装状況		1	
	路面			
⑬やや急な 坂道	傾斜			
	傾斜上り		1	
	傾斜下り		1	
	起伏		4	3
⑭やや急な 坂道	段差		4	2
	車道通行	2	2	
	通行者	1		
	身体的影響			1
⑮やや急な 坂道	室内 (K 館)		2	
	傾斜上り下り		2	5
	態勢			1
	路面		1	
⑯やや急な 坂道	段差			
	崖、川、道の脇	2		
	舗装		6	2
	路面状況		2	
⑰やや急な 坂道	車道通行	2		5
	身体的影響			2
①～⑫コメント合計		53	85	70

※1 表内の数値は指摘コメント数である。「体験前」回答者 15 名、「体験者」「介助者」は各 5 名であるが、回答者の指摘項目数を抽出しているため、回答者数とコメント数は必ずしも一致しない。

※2 体験前のコメント数でエリア④傾斜の「傾斜上り」「傾斜下り」のように数値欄が統合されているものは、坂道の「上り」「下り」を明確にわけず、「坂が問題」などの大まかな指摘のものをさす。

※3 「舗装」にはマンホールや舗装の凹凸などの恒常的な状態の問題を分類し、「路面状況」には天候による濡れや水たまりの発生など一時的なものを分類した。

指摘が最も多い。外部エリア（④、⑤、⑦～⑨、⑫）では、坂道による移動困難（④、⑦）、川への転落の危険性（⑦、⑫）等、⑦に指摘が多いほか、⑨の傾斜や、⑤の幅や路面状況も問題視されている。件数の多いエリアはチャペルの北側に集中している。

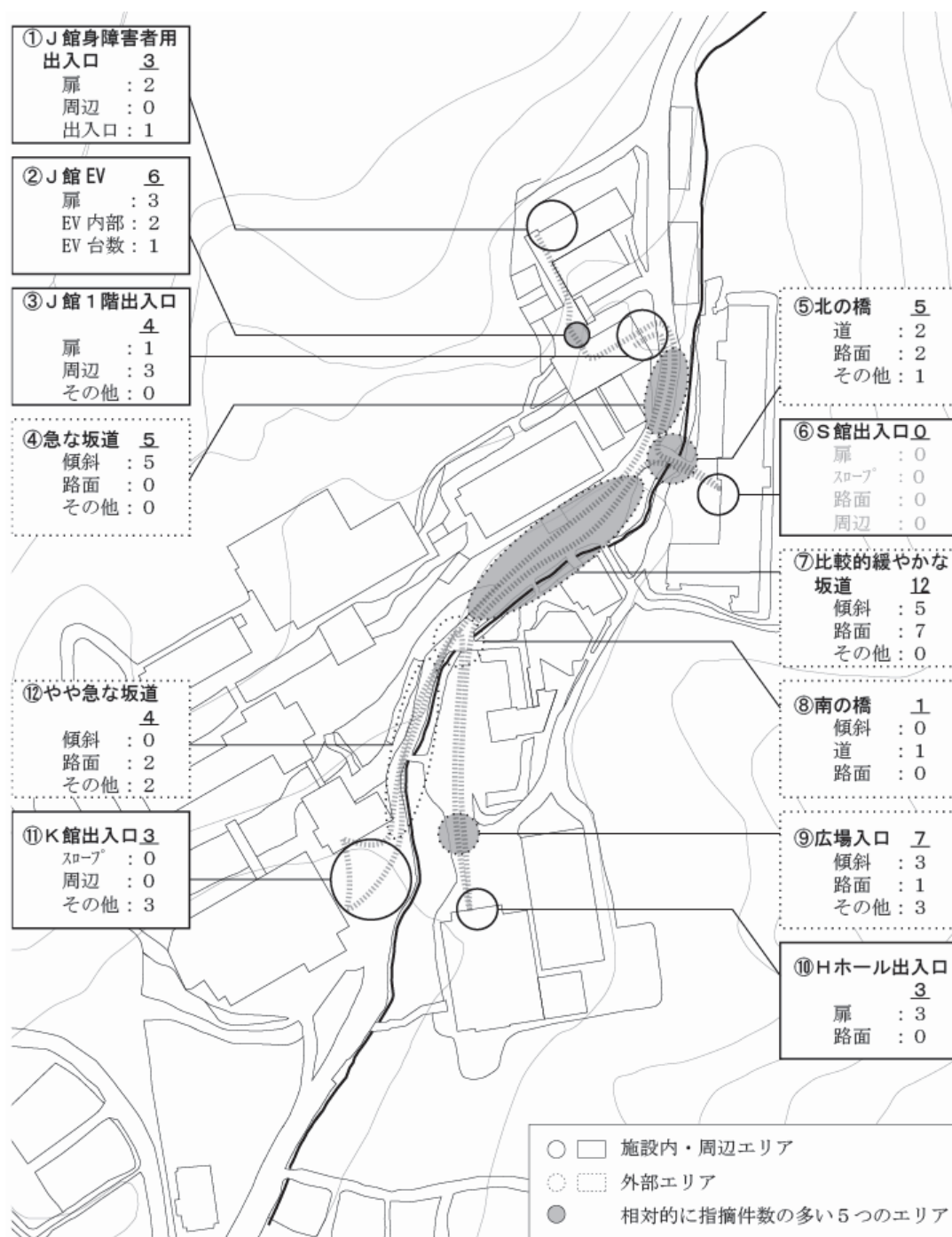


図 1-2 体験前の問題指摘分布

(2) 車いす体験による問題指摘

車いす体験者、介助者による問題指摘分布を図 1-3、図 1-4 に示す。ともに⑤を除く 11 エリアで指摘があり体験者 85、介助者 70 の計 155 件であった。

車いす体験者からの施設内・周辺（①～③、⑥、⑩、⑪）に関する指摘では、②の EV 扉操作ボタンや EV 内部、さらに視界や体勢について多くの指摘があるほか、⑥では扉とスロープについて、⑪では周辺の起伏や段差を中心にスロープ等についても問題が指摘されている。外部エリア（④、⑦～⑨、⑫）では④、⑦、⑫の坂道で傾斜と路面に関する指摘が集中し、④では傾斜と段差、⑦では崖・川・道の脇、⑫では舗装に関する指摘が多

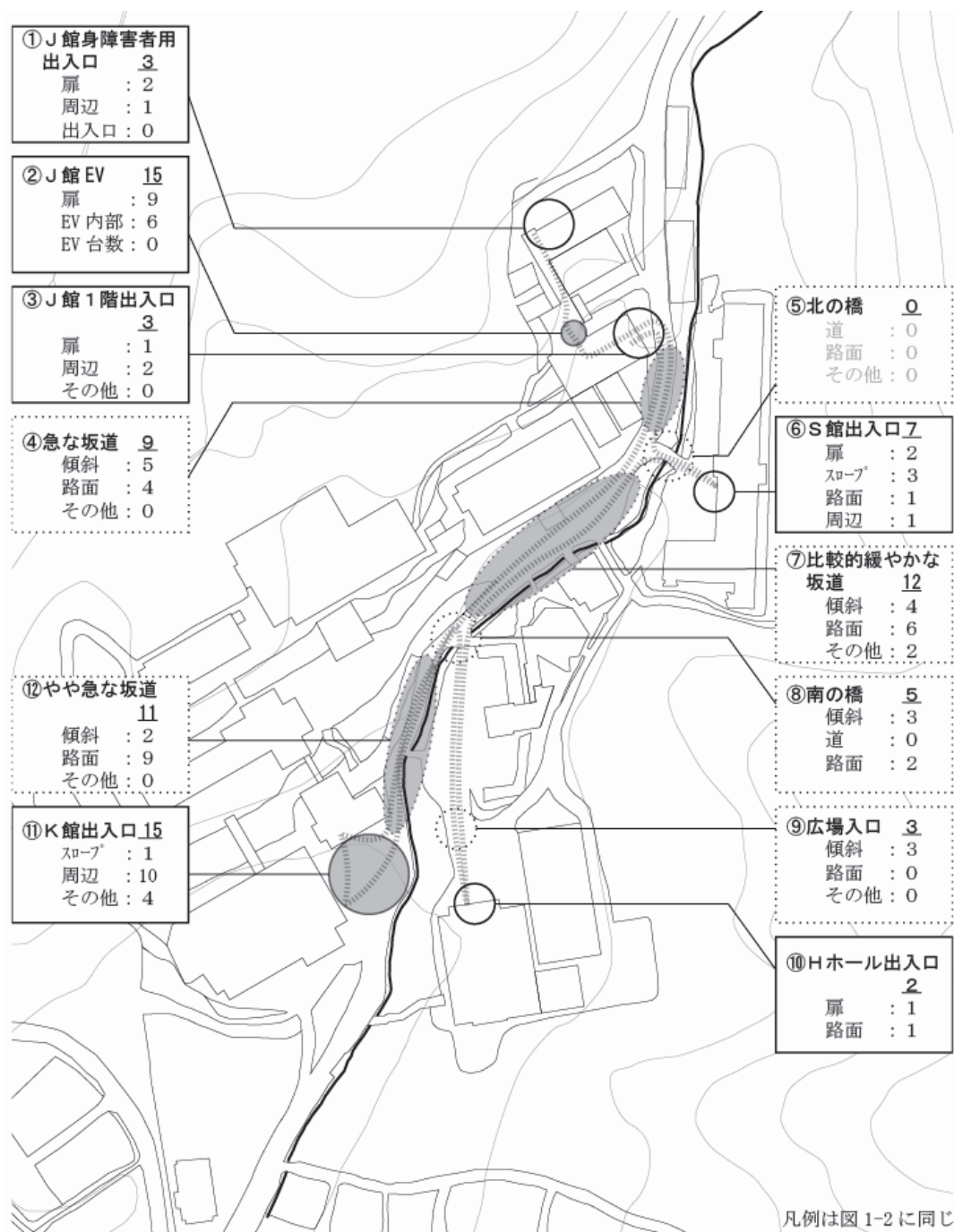


図 1-3 車いす体験者による問題指摘分布

い³⁾。指摘件数の多いエリアは川沿いの坂道を中心に細長く分布している。

介助者から指摘分布を体験者と比較すると、③、⑨での指摘が比較的多く、逆に②、⑪は少ない。介助者は介助が必要になる急な傾斜に指摘がやや集中する傾向にあると考えられる。また傾斜部で体勢や視界、身体的影響に関する指摘が散見される点も特徴的である⁴⁾。

(3) 車いす体験前後の比較

キャンパスの特徴である傾斜については外部エリアを中心に施設周辺でも体験前から問題が指摘されているが、

- 3) 詳細な内容は、起伏では車いすの傾きによる不安、舗装ではマンホール等でのすべりによる車いすの操作困難、崖・川・道の脇は転落への不安・危険性である。
- 4) 詳細な内容は、下り坂を後ろ向きで介助する時に感じる進行方向に対する不安・危険性である。

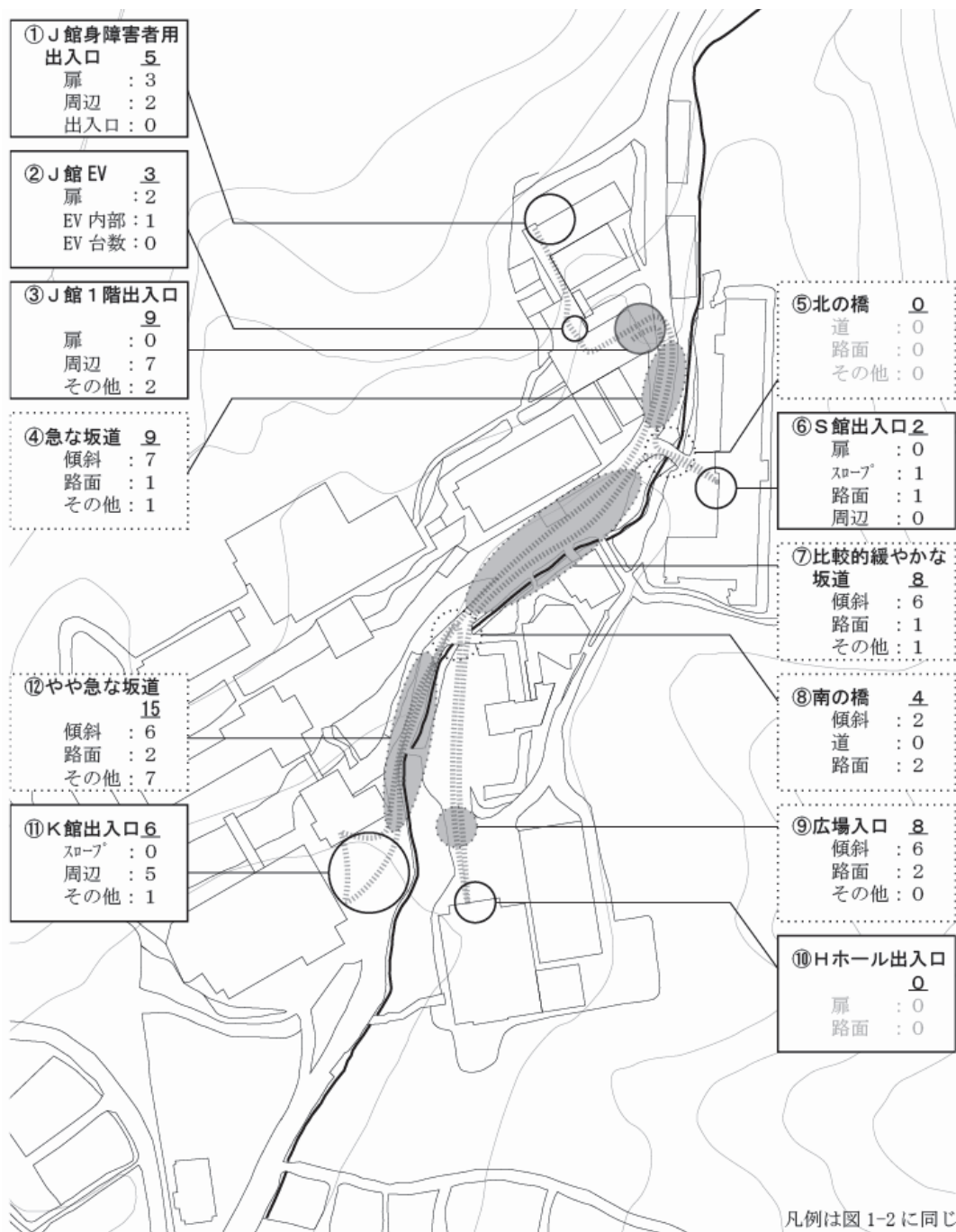


図 1-4 車いす介助者による問題指摘分布

体験後には項目や内容に大きく 3 点の変化が認められる。まず、体験前には坂道の傾斜が急であるとの指摘が中心であったが、体験後は上り・下りおのおの場合の問題点が挙げられ、体勢や視界を含め両方で問題の種類が異なることが強く意識されている。次に体験者によりわずかな起伏や段差による問題が新たに挙げられており、これは⑪に顕著である。最後に、車いす体験時の天候が小雨だったこともあり、エリア⑫を中心に路面やマンホールのすべりやすさが数多く新たに指摘された。

また、体験前後とも EV に関する問題に指摘が集中していたが、傾斜についての指摘と同様、実際の使用により視界や体勢など指摘が具体的で詳細なものに変化している。一方、⑥や⑪の身障害者用スロープ等が使用に当たり困難を伴うことが新たに指摘されている⁵⁾。

5) この他、エリア⑤は逆に体験時に問題指摘がなくなったが、逆の進行方向も含め実際の問題については注意深い検討が必要と考える。また、体験前後とも歩行者や車の往来による危険性も指摘されている。

車いす体験を通して問題認識が具体化するとともに、意識されていなかった問題が顕在化しているといえる。

3-2 体験学習の効果

体験前後に行ったアンケート結果を表1-4、表1-5に示す。

表1-4 学内環境、介助・支援に対する考えの変化

設問		項目	数	コメント例
学内環境 の見方	変化あり (11名)	坂道	7	私達が普段何気なく生活している環境が、車いす利用者にとってはとても大変な環境であることが分かりました。坂道だけでなく、小さな段差やへこみだけでも大きな障害になることが分かりました。
		段差	3	
		路面状態	2	
		マンホール	1	学内は不便であることはなんとなく分かっていたが、車いすにのっているとマンホールでも危ないと感じた。また、マンホールが沢山あるため、車いすでは移動しにくいと感じた
		施設 出入口	1	出入口もほとんどが狭く、両開きにしなければ通りにくいものが多かったが、一人ではドアも開けにくい。
		身体的 疲労・困難	2	坂が急なところでは、人が歩くだけでも大変であるのにも関わらず、車いすだととても疲労が残ってしまうと思った。
		雨天の 危険性	1	雨が降ると滑りやすく、ブレーキをかけてもスリップする。又、タイヤにごみがつくとブレーキをかけてもきかない場合があるなど、車いすを動かすのに、天候によっては外に出たくなることがあると初めて分かった。
	変化なし (4名)	坂道	4	以前から学校内は坂が多く、車いす生活の方や、障がいを持つ方にとっては不便だと思っていたから。
		施設	1	建物も新しいところは多目的トイレがあったりと充実しているが、バリアだらけの建物も多い。
支援・介助 に対する考え	変化あり (14名)	当事者の 状況理解	9	今回で車いすの大変さや車いすに乗っている人が周囲の人と一緒にいる時の気まずさが分かった。また、一人で狭いところを通ろうとする時の不便さが分かった。
		支援・介助 の理解	8	実際に車いす利用者の支援・介助を行うことで、自分がどう支援・介助していけばよいのかということが明確になった。
		支援への 意欲	2	あまり考えたことはなかったが、見かけたら注意して気にかけてあげなければと感じた。
	わからない (1名)			

表 1-5 障がいを持つ学生との大学生活について

設問	項目	体験前	体験後	体験後のコメント例
大学に 求めること	環境改善	12	8	現在の大学の設備や環境では、障がいをもつ学生が利用するには困難な場所が複数あったので、そういった場所を改善していく必要があると思った。
	教育	2	4	学生がもっと車いすや障がいをもつ人のことを知る・学ぶ機会があればいいと思う。
	支援体制整備	1	3	坂を下り上りしていく上で、介助をする人が必要となるので、そのあたりの工夫。
障がいを持つ 学生との大学 生活	支援・気遣い	10	12	ドアを開けてあげたり、EV のドアを開けてあげたりの思いやりの心が大事だと思った。
	教育・理解	2	2	今回の授業のように、学内環境が障がいを持つ学生にとって利用しにくい環境であることを多くの人が知ることが大切であると思った。それによって障がいをもつ学生への意識が高まるのではないかと思う。
	具体的支援策	1	1	授業の前後はやはり EV は混み合うので、(健常の学生は) 3F までは階段を使用するなどしなければいけないと思う。

(1) 学内環境の見方の変化

体験学習を経て、「坂道」「段差」「路面状態」「マンホール」「施設出入口」など、実際に体験をし、わずかと判断していたバリアが当事者にとっては大きなバリアであることの認識が深まる様子がわかる（表 1-4）。車いすを利用すること、介助することが、身体的疲労や時として動作不可能といった状態に陥ることを、身をもって理解した様子もわかる。また、天候による物理的なバリアだけでなく、「外に出たくない」といった心情的な言及もみられた。

(2) 車いす利用者への支援・介助についての変化

体験学習を経て、当事者の状況が実感として得られた学生が 9 名、支援・介助側に対し理解が深まった学生が 8 名であった（表 1-4）。普段生活する大学キャンパス内での車いすによる移動・介助という身体的体験は、健常である者と車いすを利用する者との、環境の捉え方の違いを明確にできたといえる。また今回の体験が、学内環境における具体的な支援・介助を考えるきっかけとなっている。

(3) 障がいを持つ学生との大学生活について

大学に求めることには、物理的なバリアを解消する「環境改善」に関する内容が体験前後ともに 2/3 程度を占めた（表 1-5）。一方、数は少ないが、「環境改善」をあげていた学生が、体験後に、障がいの理解や学内環境を理解するための「教育」の必要性、傾斜地のキャンパスを移動するための「支援体制整備」について言及するケースもあった。

また、障がいを持つ学生と大学生活を送る上で大切にすべきこととして、体験前後ともに「支援・気遣い」が 2/3 程度あげられた。体験後の回答には、大学教育の中で学内環境理解の機会を持つことの必要性に言及する「教育・理解」や具体的な支援策もあげられた。

(4) 授業の評価

講義・車いす体験からなる学習プログラムについて、受講者全員から授業形態として適切であると評価を得た。受講時期については、「適切」と回答した者が 8 名、2 年生秋学期開講よりも早い時期を望む者が 7 名だった。

4. ま と め

今回の体験学習における学内環境評価では、緩やかな傾斜、わずかな起伏、道の舗装・路面状況など、健常者にとっては意識しにくい問題が抽出された。また、体験学習を経て、受講者は車いす利用者の置かれている環境、特に傾斜地が抱える回避できないバリアを理解し、周囲の人間による支援・介助の必要性を認識するようになった。体験後のアンケート回答からは、支援・介助を個人的なものに留めず、大学による教育・支援体制に関連づける視点を得たことが読み取れた。

II 章 バリアフリーマップの作成

1. バリアフリーマップ作成の経緯

車いす体験学習に参加した住居・建築系学生2名から、本学キャンパスが抱える課題について継続的に学修を重ねたいとの希望があり、2013年度3年生のセミナー科目（春学期、2単位、必修科目）の課題として設定した。まず、ユニバーサルデザインの基礎について学び、本学での取り組みを日本学生支援機構・障害学生支援ネットワークの拠点校である広島大学アクセシビリティセンターでの取り組みと比較することとした。本学の総合学生支援センター（TSSC: Total Study Support Center、南原麻里さん）へのヒアリング、広島大学アクセシビリティセンター（山本幹雄准教授）へのヒアリング、両校の現地調査を行い、キャンパスでの支援体制および環境の整備状況の2つの観点から比較した。

広島大学アクセシビリティセンターでは、2004年度より人材育成推進の取り組みを開始し、2006年度に日本で初めてのアクセシビリティリーダー育成プログラム（APL）を完成させた。現在、民間や他大学へも開かれたプログラムとして運用されている。センターでは支援方法の提案やノートテイクなど授業中の支援技術の提供、教材の拡大コピーや点訳など教材支援等を行っている。現在登録している支援学生は全体で約80～100名、女性および、教育学部の学生が多い。広大なキャンパスは中央のぶどう池と門脇川周辺をのぞき、ニーズに合わせて点字ブロックやエレベーター、自動ドアなどを設置する等バリアフリー化に向けた建物の改修に継続的に取り組んでいる。また駐車場は複数のキャンパス入り口近くにそれぞれ分散配置され、建物付近には来客用のみが配置されることで、キャンパス内の自動車通行を減少させているほか、歩行者と自転車、自動車の接触がないよう舗装の色による工夫が施されている。

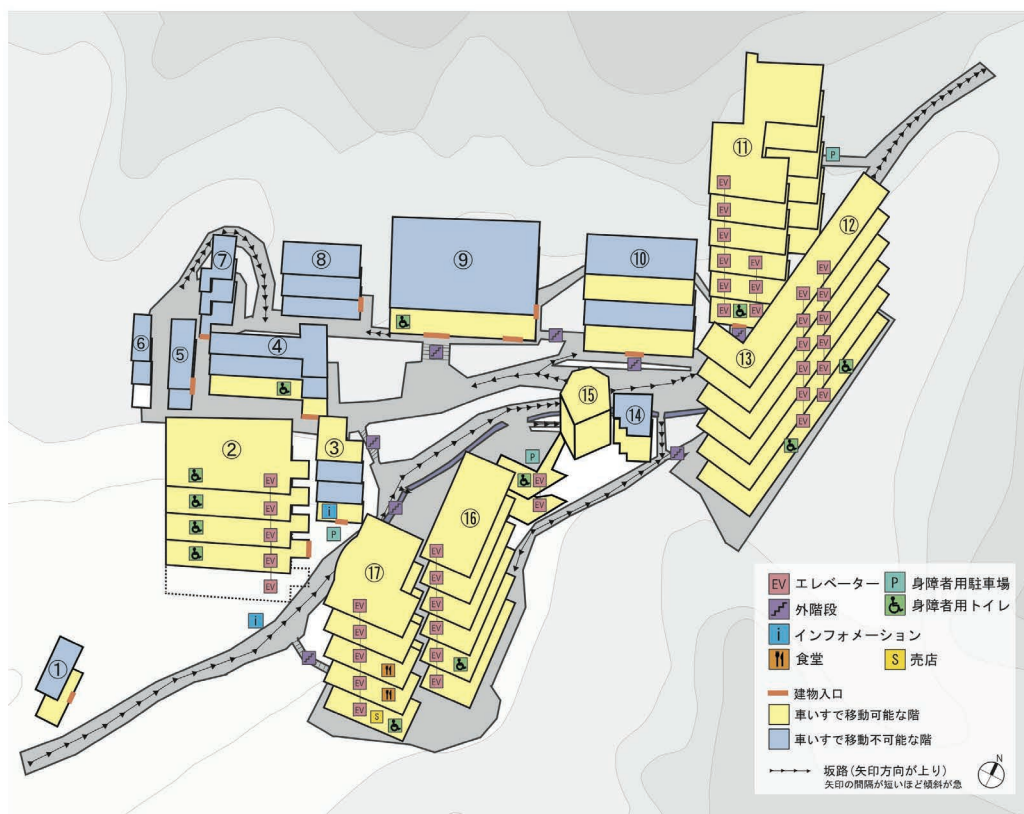
本学の地理的条件はより厳しい。キャンパス北端を源流域として屈曲しながら南へ流れる平谷川に沿った傾斜地に位置し、周囲を自然保護区に囲まれ、豊かな自然や風景に恵まれている一方で、キャンパス内通路の勾配は10度を超える箇所が複数ある。車いす使用の学生は建物間の移動を電動車いすに頼らざるをえない。教職員の駐車場が建物付近に設けられているため、車いすのみならず歩行者との接触の危険性もある。また建物の入り口の多くは開き扉になっている。約半数の建物でエレベーターが設置されていないが、バリアフリー化は学生が日常的に使用する建物を中心に進められており、2013年度夏期に主な講義棟の一つである人文館のエレベーターが改修・増設されたことで車いす使用学生にとってのキャンパス環境は大きく前進した。本学の総合学生支援センターによる支援内容は配布物の拡大コピー、点訳、ノートテイクを中心としており、広島大学のようなプログラムは確立されていないものの学生ボランティアと共に取り組まれている。また、学内外のボランティア活動の中心となっているボランティアセンターや多様な学生による学びあいの場でもあるアカデミック・サポート・センターとの連携も模索されている。

本学でもキャンパス環境の整備および支援体制を今後も継続的に発展させることが必要であるが、キリスト教主義にもとづく教育を行う小規模な女子大学であることから国公立の拠点校とは異なる形での、学生や教職員による全学的な支援の可能性も開かれていると考えられる。そこで、車いす使用者にとってのキャンパスの現状を教職員・学生が共通して認識し、また今後のキャンパス整備のあり方を考える手がかりになることを目的としてバリアフリーマップを作成することとした。

2. 広島女学院大学バリアフリーマップについて

このたび作成した広島女学院大学バリアフリーマップ（Hiroshima Jogakuin University Campus Map for Wheelchair Users）を図2-1、図2-2に示す。ほぼ中央に七角形のチャペルが、北側に講義棟が、南の東側に

広島女学院大学 バリアフリーマップ



- | | | |
|----------------------------|------------------------|-----------------------|
| ①アイリス・インターナショナル・ハウス | ⑦サフラン館 | ⑬ソフィア2号館 EV P ㊦ |
| ②図書館 EV P ㊦ | ⑧科学館 | ・主な講義棟 |
| ・身障者用トイレ:各階 | ⑨ランバスホール ㊦ | ・身障者用トイレ:1階女子トイレ横 |
| ・身障者用駐車場:出入口近くに1台 | ・1階 ホール | ・身障者用駐車場:出入口前に1台 |
| ③光風館 | ・2階 就職課、教学課、学生課 | ⑭歴史資料館 |
| ・総合学生支援センター(TSSC) | (車いすでのアクセス不可) | ⑮ゲーンズチャペル EV P ㊦ |
| ・1階 コンシェルジュ(総合案内、学生相談窓口) | ・身障者用トイレ:1階 | ・1階入試課 |
| ・2階 障がい学生高等教育支援研究所 | ⑩文学館 | ・2階宗教センター |
| (車いすでのアクセス不可) | ⑪人文館 EV P ㊦ | ・2階からチャペルへ |
| ・3階 ビアチャーターを養成・訓練することを | ・主な講義棟 | ・身障者用トイレ:2階 |
| 目的としたフロアー | ・1階東側出入口より車いすからのアクセス可 | ・身障者用駐車場:出入口近くに1台 |
| (車いすでのアクセス不可) | ・1階西側出入口より⑩文学館3階、⑨ランバス | ⑯クックホール EV P ㊦ |
| ・4階 視覚・聴覚障がい者、および発達障がい者支援の | ホール1階へアクセス可 | ・1階 ロビー、売店 |
| 研究スペース | ・4階北側出入口より車いすからのアクセス可 | ・2階、3階 食堂 |
| 健康管理センター | ・身障者用トイレ:1階EV近く | ・4階 パソコンルーム、フィットネスルーム |
| (④頌栄館側よりアクセス可) | ・身障者用駐車場:1階東側出入口に1台 | ・5階 アセンブリホール |
| ④頌栄館 ㊦ | 4階北側出入口に1台 | ・身障者用トイレ:1階 |
| ・身障者用トイレ:1階 | ⑫ソフィア1号館 EV ㊦ | |
| ⑤アイリス館 | ・主な講義棟 | |
| ⑥第2研究棟 | ・身障者用トイレ:1階 | |

この地図は建築士課程の学生により作成されました。

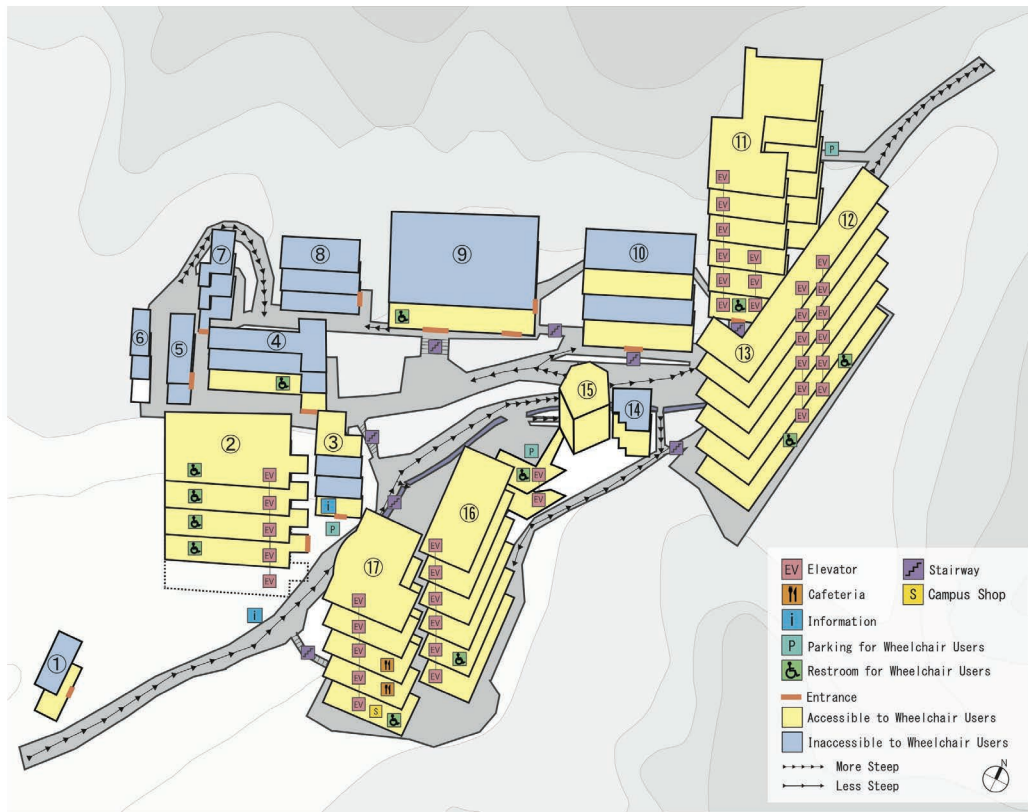
図2-1 広島女学院大学バリアフリーマップ

学生施設が、南の西側に教職員施設が主に位置している。

エレベーターのない古い建物の中には1階にしか行けないものもあるが、傾斜地になっているため外部から上階へのアクセスがある建物もある。多くの大学で作成されているバリアフリーマップは平面図を基本とすることが多いが、本学キャンパスの特徴を示すため、17の棟ごとにアクセソメトリック図法により車いすで行くことが出来る階と出来ない階を立体的に表示した。身障者用の駐車場やトイレ、学生食堂や売店の位置、外部通路の傾斜のおおまかな様子も示した。

中央に位置する⑮チャペル、キャンパス北側の講義棟(⑪人文館、⑫ソフィア1号館、⑬ソフィア2号館)と南側の学生施設(②図書館、⑯クックホール、⑰ヒノハラホール)のバリアフリー化が行われていることで、学

Hiroshima Jogakuin University Campus Map for Wheelchair Users



- ① Iris International Guest House
- ② Library EV P WC
- ③ Kofu-kan
- ④ Shouei-kan WC
- ⑤ Iris-kan
- ⑥ Kenkyu-tou(No.2)
- ⑦ Saffron-kan
- ⑧ Kagaku-kan
- ⑨ Lambuth Hall WC
(Sunamoto Memorial Auditorium)

- ⑩ Bungaku-kan
- ⑪ Jinbun-kan EV P WC
- ⑫ Sophia-kan(No.1) EV WC
- ⑬ Sophia-kan(No.2) EV P WC
- ⑭ History Museum
- ⑮ Gaines Chapel EV P WC
- ⑯ Cook Hall(Macaulay Gym) EV P WC
- ⑰ Hinohara Hall EV P WC H S

This map was designed by students majoring in architectural design.

図 2-2 Hiroshima Jogakuin University Campus Map for Wheelchair Users

生生活の中心となる各建物内での移動は概ね問題のない環境である。これらの建物には身障者用トイレや駐車場も設けられている。各種式典や講演会が行われる⑨ランバスホール 1 階へは、やや分かりにくい⑪人文館からアクセスが可能になっている。このうち⑨ランバスホール、⑪人文館、⑫ソフィア 1 号館、⑬ソフィア 2 号館、⑰ヒノハラホールは、建物入り口が開き扉となっているため使用時間帯は常時開放を基本としている。

学生支援の拠点の一つである図書館隣の③光風館の 2、3 階、⑨ランバスホール 2 階の教学課、就職課、学生課へは車いすでアクセスできず、電話やメール等による連絡と個別対応となっている。

キャンパス西側の④頌栄館、⑤アイリス館、⑥第 2 研究棟、⑦サフラン館、⑧科学棟、チャペルに向き合う⑩文学館は、主に教職員が使用する建物であるが、実習に使用される室も含まれる。この 6 棟のうち④頌栄館 1 階と⑩文学館 1、3 階以外へは、車いすでのアクセスが困難であり、今後は必要に応じた対策の検討が必要である。

6. アクセシビリティの高い英語の音声表記を目指して

山 本 武 史

Toward a Phonetic Transcription of English Accessible to a Variety of Learners

Takeshi YAMAMOTO

SUMMARY: This paper compares the advantages and disadvantages of three types of phonetic transcription of English—the IPA, diacritic, and phonics approaches—and aims to propose a new system with no special symbols used, which will be accessible to various learners. The difficulty in transcribing vowels is overcome by adopting the analysis of Yamamoto (2006, 2011), who argues that the vowel system of General American can be analyzed as five vowels plus /r/.

1. はじめに

英語の音声表記には、通常 IPA (International Phonetic Alphabet、国際音声記号) を基にした記号が使用される。この方式は原則として1音を1つの記号で表すので明快であり、特定の言語の綴り字に依存しないのでどの言語でも表記できる利点がある。しかし、子音では [tʃ, dʒ, θ, ð, ʃ, ʒ, ŋ]、母音では [ʌ, æ, ɔ:, ə] などの英語の綴り字では用いられない文字があったり、[j] のように綴り字で用いられるのとは異なる音価を持つものもあり、学習者が習得するのは必ずしも容易ではない。

また、視覚障がいを持つ学習者にとっては点字による IPA が存在するが¹⁾、授業中などに IPA の特殊文字に言及する際、[ə] を「e を逆さまにした記号」、[ʃ] を「s を縦に伸ばした記号」などのように説明することは、学習者が墨字、つまり印刷体のアルファベットの字形を知らない場合もあり、用をなさないことがある²⁾。また、上例に対して「中舌中母音」、「無声後部歯茎摩擦音」のような音声学的な記述を用いたり、「シュワー」、「エッシュ」などの名称を用いたりすることも多くの場合に現実的でないと思われる³⁾。さらに、聴覚障がいを持った学習者に対して語の発音を視覚的に示す必要が生じる場合もあるだろう。

本論ではさまざまな学習者にとってアクセシビリティの高い音声表記を提案する。

2. 音声表記の方式と特徴

英語の音声表記にはさまざまな方式があるが、上述の IPA 方式を含めて次の3つに分類できるであろう⁴⁾。

- (1) a. IPA 方式
- b. 補助記号方式
- c. フォニックス方式

1) Englebreton (2009) を参照。また、International Phonetic Association (1999: 32) およびその日本語版である国際音声学会 (2003: 47) にも短い解説がある。なお、正式な点字版 IPA が制定される以前の試みとして久部 (1999) がある。

2) 実際、IPA の特殊文字にどの点字を割り当てるかは、[ʃ] と [s]、[ʒ] と [z]、[ŋ] と [n] がそれぞれ左右対称となっているなどの例外を除いて基本的に恣意的である (Englebreton (2009: 78-79))。

3) IPA の文字の名称については The International Phonetic Association (1999: 164-84) およびその日本語版である国際音声学会 (2003: 222-56) に一覧表がある。また、Pullum and Ladusaw (1996) およびその日本語版であるプラム・ラデュサー (2003) には IPA 以外の音声記号の名称も記されている。

4) このほか仮名を使った表記もあるが、本論では扱わない。

(1a) の例として『ジーニアス英和辞典』第4版(小西・南出(2006)、以降 G^4)、(1b) の例として *Merriam-Webster's Collegiate Dictionary*, 11th ed. (Mish (2003)、以降 $MWCD^{11}$)、(1c) の例として竹林(1988)(以降「竹林」)の表記をそれぞれ下に掲げる⁵⁾。

(2)	正書法	G^4	$MWCD^{11}$	竹林
	chat	/tʃæt/	\ ¹ chat\	CHĂT
	jet	/dʒét/	\ ¹ jet\	JĚT
	thank	/θæŋk/	\ ¹ thank\	THĂNK
	that	/ðæt/	\ ¹ that\	ŤHĂT
	shell	/ʃél/	\ ¹ shel\	SHĚLL
	rouge	/rú:ʒ/	\ ¹ rüzʰ\	ROŌŠH ⁶⁾
	sang	/sæŋ/	\ ¹ sang\	SĂNG
	yet	/jét/	\ ¹ yet\	YĚT
	Japanese	/dʒæpəni:z/	\ _ɹ ja-pə- ¹ nēz\	jăpaNĚŠE

(1a) の IPA 方式については前節でも触れたが、特殊な文字を多く使用するため学習者がなかなか馴染めないという問題があるほか、パソコンでどのように表示するのか戸惑うことも多い。また、テキストメールでは使用できない。

(1b) は、\ŋ, ə といった IPA でも使用される特殊な文字を一部使用するが、基本的には普通の英語のアルファベットに補助記号を併用して音声を表記する方式である。イギリスで発行された英語辞書は IPA で発音を表記しているのが普通であるが、アメリカで発行されたものは通常この補助記号方式で、その表記法も辞書ごとに異なる。

(1c) のフォニックス方式は、正書法を基に補助記号を付けて正確な発音を表そうとするものである。しかしその結果、同じ発音を表すのに複数の異なる表記が用いられることになる。

- (3) a. /i:/ PĒTE, MEET, MĒAT, LĒAD (‘導く’)
b. /e/ PĚT, MĚT, LĒAD (‘鉛’)

したがって、例えば *euphony* という語の発音をフォニックス方式で表記しようとすると、次のような可能性のうちどれが適切かを考える必要が生じる。

- (4) *euphony* /jú:fəni/
a. EU^hony
b. Ū^fony
c. YŌŌ^fony

a はできるだけ正書法のままで正確な発音を表そうとするフォニックスの趣旨に一番近いものであるが、eu = /ju:/ という使用頻度が低い対応関係を習得させた上でないと使用できない。これに対して b は u = /ju:/ という使用頻度が高い対応関係および ph = /f/ を用いて書き直したものであり、c は u = /ju:/ の部分をさらに子音と母音に分解したものである。このように、フォニックスを発音記号として使用するには、各音に対して基本的な表記法を定める必要がある。また、補助記号をふんだんに使用するため、コンピューター上で扱うことが非常に難しい。

5) 以下、本文中においても、 G^4 および3.3節以降で出てくる G^3 の表記は / / で、 $MWCD^{11}$ の表記は \ \ でそれぞれ囲み、正書法および竹林の表記には何も付けない。

6) 後に述べるように、フォニックス方式では特に母音の表記に関して他の可能性も考えられる。

以上をまとめると次のようになる。

- (5) a. IPA (国際音声記号) 方式
- ・1音が1文字で表されて明快である。
 - ・特殊な文字を多く使用するので学習者が馴染みにくく、またコンピューターで表記しにくい。
- b. 補助記号方式
- ・特殊な文字が少なく、概ね英語の正書法に沿っている。
 - ・補助記号を多く使用するので、コンピューターで表記しにくい。
- c. フォニックス方式
- ・特殊な文字を使用せず、英語の正書法に沿っている。
 - ・同じ発音を表すのに複数の表記が存在する。
 - ・補助記号を多く使用するので、コンピューターで表記しにくい。

3. アクセシビリティの高い音声表記の提案

この節では前節で紹介した3つの方式を細部にわたって比較し、アクセシビリティの高い音声表記を新たに提案する。表記の提案にあたっては、IPA方式に馴染めない学習者であってもヘボン式のローマ字は難なく読めるという点と、逆にアルファベットはローマ字的にしか読めないという点に留意する。なお、フォニックス方式については、前述のように同じ音を表すのに複数の表記が可能であるので、代表的なものを挙げている。

3.1. 子音

次の16の子音については G^4 と $MWCD^{11}$ の表記は (/g/ と \g\ の字形を除いて) 同じであり、すべて代表的な綴り字に基づいている。したがってアクセシビリティが高く、本論でもこれを採用する。本論で提案する表記は IPA の表記と区別するため [] で囲むことにするが、実際の使用にあたっては [] で囲んでもよいであろう。

(6)	G^4	$MWCD^{11}$	竹林	本論 ⁷⁾	例
1.	/p/	\p\	p	[[p]]	<u>p</u> op, <u>p</u> epper
2.	/b/	\b\	b	[[b]]	<u>B</u> ob, <u>R</u> ob <u>e</u> rt
3.	/t/	\t\	t	[[t]]	<u>t</u> ote, ci <u>t</u> y
4.	/d/	\d\	d	[[d]]	<u>d</u> id, da <u>d</u> dy
5.	/k/	\k\	k	[[k]]	<u>k</u> ick, li <u>q</u> uor
6.	/g/	\g\	g	[[g]]	<u>g</u> ag, da <u>g</u> ger
7.	/f/	\f\	f, ph	[[f]]	<u>f</u> ine, kni <u>f</u> e, o <u>f</u> fer
8.	/v/	\v\	v	[[v]]	sur <u>v</u> ive, i <u>v</u> y
9.	/s/	\s\	s	[[s]]	<u>s</u> auce, le <u>s</u> ser
10.	/z/	\z\	z, ð	[[z]]	<u>z</u> oo, lo <u>s</u> e, la <u>s</u> er
11.	/h/	\h\	h	[[h]]	<u>h</u> ouse
12.	/m/	\m\	m	[[m]]	<u>m</u> om, <u>m</u> ur <u>m</u> ur
13.	/n/	\n\	n	[[n]]	<u>n</u> oon, <u>n</u> ann <u>y</u>
14.	/l/	\l\	l	[[l]]	<u>l</u> ull, li <u>l</u> y
15.	/r/	\r\	r	[[r]]	<u>r</u> are, mirro <u>r</u> ⁸⁾
16.	/w/	\w\	w	[[w]]	<u>w</u> ell

7) [t, l, r] については3.4節で新たな提案を行う。

8) rare, mirror の下線部の r は、実際にはそれぞれ母音の一部および弱母音として扱う。3.3節参照。

また、次の子音は IPA 方式では /j/ であるが、英語の綴り字に合わせて *MWCD*¹¹と同じく [[y]] とする。

(7)	<i>G</i> ⁴	<i>MWCD</i> ¹¹	竹林	本論	例
17.	/j/	\y\	y	[[y]]	yet

残る子音は次の7つで、IPA ではすべて特殊な文字を使用する。

(8)	<i>G</i> ⁴	<i>MWCD</i> ¹¹	竹林	本論	例
18.	/tʃ/	\ch\	ch	[[ch]]	<u>ch</u> urch
19.	/dʒ/	\j\	j	[[j]]	ju <u>d</u> ge
20.	/θ/	\th\	th	[[th]]	<u>th</u> ink, bre <u>ath</u> , e <u>th</u> ic
21.	/ð/	\th\	th	[[dh]]	<u>th</u> is, breathe, wea <u>th</u> er
22.	/ʃ/	\sh\	sh	[[sh]]	<u>sh</u> ip, pu <u>sh</u> , sta <u>ti</u> on
23.	/ʒ/	\zh\	sh	[[zh]]	genre, rou <u>ge</u> , vi <u>si</u> on
24.	/ŋ/	\ŋ\	n̂g, n	[[ng, n]]	si <u>ng</u> , tha <u>n</u> k, fi <u>ng</u> er

/tʃ, dʒ, ʃ/ は代表的な綴り字がそれぞれ ch, j, sh であるので、*MWCD*¹¹と同様に本論でも [[ch, j, sh]] と表記する。

/θ, ð/ を表す綴り字はともに th であるが、*MWCD*¹¹はそれぞれ \th, \th、竹林はそれぞれ th, th̃として両者を区別している。しかし、有声を表す下線の使用はの場合だけの例外であるし、また濁点を想起させるという2つの点(竹林(1988: 109, 127))をコンピューター上で子音字に重ね打ちするのは非常に面倒である。そこで、本論では無声の /θ, ð/ は [[th]] で表し、有声の /ð/ は [[dh]] で表すことにする。これは、日本語母語話者は t と d の関係を k と g および s と z の関係とともに清音と濁音の関係として捉えることができるため、[[th, dh]] という表記に関しても比較的容易に理解することができると思われるからである。

/ʃ/ の有声音である /ʒ/ は代表的な綴り字がなく⁹⁾、竹林(1988: 149)も「フォニックスの泣き所」と述べて sh で表している。しかし、上述の [[dh]] と同様、*MWCD*¹¹が行っているようにこの音は [[zh]] と表すのがよいと思われる。

[[ch, th, dh, sh, zh]] の表記は1音を2文字で表すが、[[t, d, s, z, h]] および [[h]] はそれ自体1つの子音を表すので、同じ2文字で2音を表す場合にはハイフンを使って [[t-h, d-h, s-h, z-h]] のように分離しなければならない。まだ本論における母音や強勢の扱いを示していないが、これを先取りした形でハイフンの使用を次に例示する。なお、このような子音連続の間には必ず音節境界があるので、すべての音節をハイフンで区切っている *MWCD*¹¹では問題は生じない。また、このような子音連続が属する前後の音節は通常、強勢のレベルが異なるので、強勢のレベルを大文字、小文字、イタリック体の小文字で区別している竹林では、一見紛らわしくはあるが2音であることが表される。

(9)	正書法	<i>G</i> ⁴	<i>MWCD</i> ¹¹	竹林	本論
	methane	/méθein/	\ ¹ me- ₁ thān\	MĚthāne	[[me"thein]]
	cathouse	/káéthaus/	\ ¹ kat- ₁ haüs\	CĂThouse	[[ke"@t-ha'us]]

/ŋ/ は *MWCD*¹¹でも \ŋ\ を使っている。正書法では /k, g/ の前では n、それ以外では ng という綴り字で表されるので、竹林ではこれに準じた表記となっている。本論でも、/k, g/ の前では [[n]]、それ以外では [[ng]] で表すことにする。また、singer のように語中において /k, g/ が後続しない場合はハイフンを入れることにする。

9) genre, rouge, montage のようなフランス語系外来語では g で表されるが、それ以外では vision, visual のように無強勢音節の i, u の前に主として s で現れる。また、seizure, azure, equation のような綴り字でも表される。

(10)	正書法	G^4	$MWCD^{11}$	竹林	本論
	sing	/sɪŋ/	\ ¹ siŋ\	SĪŊG	[[si"ng]]
	sink	/sɪŋk/	\ ¹ siŋk\	SĪNK	[[si"nk]]
	singer	/sɪŋər/	\ ¹ siŋ-ər\	SĪŊGer	[[si"ng-@r]]
	finger	/fɪŋgər/	\ ¹ fɪŋ-gər\	FĪŊger	[[fi"ng@r]]

3.2. 母音

子音の音声表記が比較的容易であるのに対し、英語の母音表記にはいくつかの問題点がある。この節では G^4 に加えて『ジーニアス英和辞典』第3版（小西・南出（2001b）、以降 G^3 ）も参照して母音の表記を考える。

母音表記の難しさの1つ目は方言の問題である。日本における英語教育で規範とされ、辞書や参考書において広く用いられている発音にはいわゆる一般米語（General American）と英国容認発音（Received Pronunciation）があるが、この2つの方言は母音についていくつかの点で異なる。本論では、 $MWCD^{11}$ の表記を比較対象の1つとしているという理由と、後に述べるアクセシビリティに関するもう1つの理由によって一般米語のみを扱う。

2つ目は子音よりもはるかに複雑な綴り字との対応の問題である。単独母音字 a, e, i, o, u, y にはすべて短音読みと長音読みが存在するが、歴史的な事情により同じ母音字の2つの発音は大きく異なる。また、複母音字のいくつかにも短音読みと長音読みが存在する。

(11) a. 短音読み

綴り字	a	e	i	o	u	y	oo	ea
G^3	/æ/	/e/	/i/	/ɑ/	/ʌ/	/i/	/u/	/e/
G^4	/æ/	/e/	/ɪ/	/ɑ:/	/ʌ/	/ɪ/	/u/	/e/
$MWCD^{11}$	\a\	\e\	\i\	\ä\	\ə\	\i\	\ü\	\e\
竹林	ă	ě	ĭ	ö	ŭ	ÿ	oo	ea
例	mat	pet	bĭt	hop	cŭt	gym	book	read

b. 長音読み

綴り字	a	e	i	o	u	y	oo	ea
G^3	/ei/	/i:/	/ai/	/ou/	/ju:/	/ai/	/u:/	/i:/
G^4	/ei/	/i:/	/ai/	/ou/	/ju:/	/ai/	/u:/	/i:/
$MWCD^{11}$	\ā\	\ē\	\ī\	\ō\	\yü\	\ī\	\ü\	\ē\
竹林	ā	ē	ī	ō	ū	ȳ	oo	ea
例	mate	Pete	bīte	hope	cŭte	type	boot	read

$MWCD^{11}$ の表記は、a, e, i に関してはフォニックス的になっているが、o の短音読みと u に関してはそうではない。o の短音読みが \ə\ ではなく \ä\ になっているのは、hop などに現れるこの母音が、現在の一般米語においては spa, father などに現れる長母音とほとんど融合してしまっているためである¹⁰⁾。また、u の短音読みは弱母音の1つと同じく \ə\ で表し、長音読みは子音と母音に分解して \yü\ と表している。このように、 $MWCD^{11}$ の表記はフォニックス的な表記とそうでない表記が混在した形になっている。さらに、oo の短音読み、長音読みはそれぞれ \ü\, \ä\ とし、共通の文字に異なる補助記号を付けることで音価の共通性を示唆している。

歴史的な事情を引きずる英語の綴り字に慣れるためにフォニックス的な考えは重要であるが、発音表記に長音読みを利用するのは注意が必要である。次のような例の $MWCD^{11}$ や竹林の表記が学習者に誤読される恐れは十分に

10) これを反映して、 G^3 で行われていた /ɑ/ と /ɑ:/ の区別が、 G^4 では後者に一本化されている。また、この /ɑ:/ はさらに thought, cloth などの /ɔ:/ をも吸収しようとしている。

ある。

(12)	正書法	G^3	G^4	MWCD ¹¹	竹林
	chaos	/kéias/	/kéias/	\ 'kā-äs\	KĀös
	either	/í:ðər/	/í:ðər/	\ 'ē-thər\	Ēither
		/áiðər/	/áiðər/	\ 'i-thər\	Īther

日本語の長短の感覚からすると、\ 'bīt\ は /bít/ のように誤読される可能性があり、/báit/ のような表記の方がローマ字的で、アクセシビリティが高いと思われる。日本語母語話者にとっては、bit は母音の長短に関して bite ではなく beat と対を成していると感じられるだろう。

(13)	正書法	G^3	G^4	MWCD ¹¹	竹林
a.	bit	/bít/	/bít/	\ 'bit\	BĪT
	bite	/báit/	/báit/	\ 'bit\	BĪTE
b.	bit	/bít/	/bít/	\ 'bit\	BĪT
	beat	/bít/	/bít/	\ 'bēt\	BĒAT

母音表記における3つ目かつ最大の問題点は、英語の母音の多さである。英語のアルファベットの母音字は a, e, i, o, u および y の6文字であるが、y は母音字としては i と同じであるので、実質5文字である。これに対して、一般米語の短母音は弱母音も含めると G^3 が1文字で表しているものは /i, u, e, ʌ, æ, ɔ/ で特殊記号4つを含む7つ、 G^4 が1文字で表しているものは /I, U, e, ʌ, æ, ɔ/ で特殊記号5つを含む6つである¹¹⁾。 G^3 における母音のIPA表記は簡易表記 (broad transcription) であるが、精密表記 (narrow transcription) の G^4 では短母音 /I, U/ に対して対応する長母音それぞれ /i:, u:/ と表されるので、使用する記号がさらに増える¹²⁾。これを特殊な文字や補助記号を用いない、アクセシビリティの高い表記に置き換えるには、工夫が必要である。

本論では、一般米語の母音を5母音とその組み合わせであるとする Yamamoto (2006)、山本 (2011) の分析を基に母音の表記を考える¹³⁾。Yamamoto (2006) ではその5母音を //I, u, ʌ, e, ɔ//、山本 (2011) では //I, U, A, E, O// と表記しているが、本論に即してこれを [[i, u, a, e, o]] と表記することにする。また、/r/ の直前に生じる、対立が中和された母音を Yamamoto (2006) では //ʌ//、山本 (2011) では //_// と表記しているが、本論では [@] と表記することにする。この記号は後に述べるように弱母音 /ə/ を表す記号である。

本論に合わせてこの分析をまとめると以下ようになる (山本 (2011: 65))。

- (14) a. 強勢のある短母音、および強勢のある長母音・二重母音の第1モーラ (前半部分) は [[i, u, a, e, o]] のいずれかである。
- b. 強勢のある長母音・二重母音の第2モーラ (後半部分) および無強勢母音は [[i, u, a]] のいずれかである。
- c. 第1モーラと第2モーラが同一である場合を除き、第1モーラのソノリティー (聞こえ度) は次の階層において第2モーラより高くなければならない: [[e]] = [[o]] > [[a]] > [[i]] = [[u]]。
- d. [[r]] は直前の1モーラの母音の対立を中和する (中和された母音を [[@]] で表す)。

11) G^4 で /a/ が使われていない理由については注10)を参照。

12) 簡易表記と精密表記については3.4節を参照。

13) 山本 (2007) では英国容認発音の母音についての同様の分析が提案されているが、6母音として分析されているのでアクセシビリティの高い音声表記に応用するにはさらなる工夫が必要である。

次に、山本（2011: 66）の表を本論に合わせて書き直したものを下に示す。V₁, V₂はそれぞれ第1モーラ、第2モーラを示す。なお、下段の音声表記は原文では Wells（2008）のものであるが、これを G⁴の表記に変更してある。

(15)

V ₁ \ V ₂	なし	[[i-]]	[[u-]]	[[a-]]	[[@r]]
[[i-]]	[[i]] /ɪ/	[[ii]] /i:/	[[iu]] /ju:/ ¹⁴⁾		[[i@r]] /ɪər/
[[u-]]	[[u]] /ʊ/		[[uu]] /u:/		[[u@r]] /ʊər/
[[e-]]	[[e]] /e/	[[ei]] /eɪ/		[[ea]] /æ/	[[e@r]] /eər/
[[o-]]		[[oi]] /ɔɪ/	[[ou]] /oʊ/	[[oa]] /ɔ:/	[[o@r]] /ɔ:r/
[[a-]]	[[a]] /ʌ/	[[ai]] /aɪ/	[[au]] /aʊ/	[[aa]] /ɑ:/	[[a@r]] /ɑ:r/
[[@-]]					[[@r]] /ɔ:r/

本論での提案は音韻分析ではなくあくまで音声表記であるので、読みやすさを考えてこの表記に次のような修正を施す。

- (16) a. 同じ記号の繰り返しには [[:]] を用いる。
b. [[o@r, a@r, @r]] はそれぞれ [[o:r, a:r, @:r]] とする。
c. [[iu, oa]] はそれぞれ [[yu:, o:]] と表す。
d. [[a]] のうち、日本語の「ア」よりも口の開きが小さいものには [[@]] を用いる。

以上の修正を施した表記を次に掲げる。

(17)

	G ³ , G ⁴	MWCD ¹¹	竹林	本論 ¹⁵⁾	例
1.	/i/, /ɪ/	\i\	ĩ	[[i]]	kit
2.	/u/, /ʊ/	\u\	ōō, ù	[[u]]	foot
3.	/e/	\e\	ě, ēa	[[e]]	dress
4.	/ʌ/	\ə\	ű	[[@]]	strut
5.	/i:/	\ē\	ē, ee, ēa	[[i:]]	fleece
6.	/ei/, /eɪ/	\ā\	ā, ai, ay, ei, ey	[[ei]]	face
7.	/ɔɪ/, /ɔɪ/	\ói\	oi, oy	[[oi]]	choice
8.	/ai/, /aɪ/	\ī\	ī	[[ai]]	price
9.	/ju:/	\yü\	ū, eu, ew	[[yu:]]	cute
10.	/u:/	\ü\	ōō, ü	[[u:]]	goose

14) これを1つの母音と見ることに 대해서는 Davis and Hammond（1995）等を参照。

15) このうちのいくつかについては3.4節で新たな提案を行う。

11.	/ou/, /ou/	\ō\	ō, oa, ōw	[[ou]]	go <u>at</u>
12.	/au/, /au/	\aú\	ou, ow	[[au]]	mo <u>u</u> th
13.	/æ/	\a\	ă	[[e@]]	trap, ba <u>th</u>
14.	/ɔ:/	\ô\	au, ö	[[o:]]	th <u>o</u> ught, clo <u>th</u>
15.	/ɑ:, ɑ/, /ɑ:/	\ä\	ä, ö	[[a:]]	bal <u>m</u> , bo <u>m</u> b
16.	/iər/, /iər/	\ir\	ēr, eer	[[i@r]]	ne <u>a</u> r
17.	/uər/, /uər/	\ür\	oor	[[u@r]]	to <u>u</u> r
18.	/eər/	\er\	ār, air	[[e@r]]	sq <u>a</u> re
19.	/ɔ:r/	\ôr\	ōr, oar	[[o:r]]	no <u>r</u> th, fo <u>r</u> ce
20.	/ɑ:r/	\är\	ār	[[a:r]]	sta <u>r</u> t
21.	/ə:r/	\ər\	ēr, ir, ur	[[@:r]]	nu <u>r</u> se
22.	/i/	\ē\	y, i	[[i]]	happy, med <u>i</u> al
23.	/ju/	\yü\	u	[[yu]]	val <u>u</u> e, manu <u>u</u> al
24.	/u/	\ü\	u	[[u]]	stat <u>u</u> e, actu <u>u</u> al
25.	/ə/	\ə\	a, e, ĩ, o, u	[[@]]	comma <u>a</u>
26.	/ər/	\ər\	er	[[@r]]	lette <u>r</u>

3.3. 強勢

本来の IPA の強勢表記は、MWCD11のように強勢のある音節の前に第1強勢は [È]、第2強勢は [Ç] の記号をそれぞれ置くものであるが、G 3、G 4のように母音の上にそれぞれ /'/, /' / を付加する方が分かりやすいであろう。ところがこのような表記はコンピューター上で扱う際に面倒である。また、竹林は第1強勢を持つ音節をすべて大文字で、無強勢音節をイタリック体の小文字で、それ以外の音節をローマン体の小文字でそれぞれ表記しているが、煩雑である。

本論では、短母音の場合は母音の直後に、長母音および二重母音の場合は1文字目の直後に、第1強勢は ["] (もしくはフォントによっては ["])、第2強勢は ['] (もしくはフォントによっては [']) という、コンピューター上でも簡単に入力できる記号を置いて強勢を表記することにする。母音を表す記号の直前に強勢を表す記号を置いた方が IPA に近いが、/dʒæpəni:z/ のような表記を手書きするときには強勢の記号は母音を書いたあとに打つのが普通であるので、母音のあとに置くのが自然であろう。また長母音や二重母音の場合は前半部分に音声上の卓立があるので、2文字目の直後ではなく1文字目の直後に強勢の記号を置く。また、多くの辞書と同様、単音節の語にも第1強勢を表示する。

(18)	正書法	G ⁴	MWCD ¹¹	竹林	本論
	bit	/bít/	\ ¹ bit\	BĪT	[[bi"t]]
	sociology	/sòusiá:lədʒi/	\,sō-sē- ¹ ä-lə-jē\	sōciŌlogy	[[so'usia":l@ji]]

3.4. 大文字の使用

英語の音声表記に関する本論の基本的提案は以上であるが、最後に検討課題として大文字の使用について述べる。基本的な考えは、ヘボン式ローマ字のように読まれる小文字に対して、発音上、何らかの注意を喚起する目的で大文字を使うということである。また、重要なことは、同じような目的で特殊な記号を使うことと比べると、大文字は英語の正書法で通常使われる文字であるのでアクセシビリティが高いということである。

3.4.1. [R, N]

第一に大文字の使用が考えられるのは [r] であろう。例えば right を [[ra"it]] のように表記することは、簡便ではあるが仮名書きと同じように日本語のラ行子音を誘発する恐れがある。そこで [[Ra"it]] と表記して英語の /r/

の発音を意識させることが考えられる。もちろん、正式な IPA による [ˈɹaɪt] や [ˈɹaɪt] といった表記と違い、どう読んでいいかわからないということはなく、少なくとも日本語のラ行子音を使って読むことはできる。

(19)	G^4	MWCD ¹¹	竹林	本節	例
15'.	/r/	\r\	r	[[R]]	<u>r</u> are, mir <u>r</u> or

なお、[[f]] のように他にも英語の子音とローマ字で表される日本語の子音が異なるものもあるが、どれも大文字にして注意を喚起するほどではないと思われる。

同様にローマ字読みを誘発する恐れがある表記として [[ng]] が挙げられる。次の (20a) に示したように sink では /k/ を発音するが、sing では /g/ を発音しない。また、(20b) では、finger では /g/ を発音するが、singer では /g/ を発音しない。つまり、finger のように ng の部分が /ŋg/ となる場合は問題ないが、sing, singer のように /ŋ/ だけの場合は /g/ を入れて発音される可能性が高い。

(20)	正書法	G^4	MWCD ¹¹	竹林	本論
a.	sink	/sɪŋk/	\ ¹ sɪŋk\	SĪNK	[[si"nk]]
	sing	/sɪŋ/	\ ¹ sɪŋ\	SĪNG	[[si"ng]]
b.	finger	/fɪŋgər/	\ ¹ fɪŋ-gər\	FĪNger	[[fi"ng@r]]
	singer	/sɪŋər/	\ ¹ sɪŋ-ər\	SĪN Ger	[[si"ng-@r]]

/g/ の挿入を避けるため /ŋ/ の表記を [[n^g]] のようにすることも考えられるが、上付き文字の使用はアクセシビリティを下げると。そこで、この節では /ŋ/ を [[N]] で表すことを提案する。これにより、後続音に左右されず /ŋ/ が同じ記号で表されることになる。

(21)	G^4	MWCD ¹¹	竹林	本節	例
24'.	/ŋ/	\ŋ\	n ^g g/n	[[N]]	s <u>ing</u> , than <u>k</u>

よって、(20) は次のようになる。

(22)	正書法	G^4	MWCD ¹¹	竹林	本節
a.	sink	/sɪŋk/	\ ¹ sɪŋk\	SĪNK	[[si"Nk]]
	sing	/sɪŋ/	\ ¹ sɪŋ\	SĪNG	[[si"N]]
b.	finger	/fɪŋgər/	\ ¹ fɪŋ-gər\	FĪNger	[[fi"Ng@r]]
	singer	/sɪŋər/	\ ¹ sɪŋ-ər\	SĪN Ger	[[si"N-@r]]

3.4.2. 母音

大文字の第二の使用法として、小文字と大文字を使い分けて発音上の小さな差異を表すことが考えられる。これまで論じてきた本論の表記はいわば IPA の簡易表記に相当するものであるが、用途によっては精密表記に相当する表記が望ましい場合もあるであろう。3.3節で触れたように、同じ IPA 方式でも母音の表記に関して G^3 は簡易表記、 G^4 は精密表記を採用している。例えば bit の母音と beat の母音は簡易表記の G^3 ではそれぞれ /i/ と /i:/ で表されるが、これらは長さのみならず音質自体が異なり、しばしば前者は弛緩母音（または弛み母音）(lax vowel)、後者は緊張母音（または張り母音）(tense vowel) と呼ばれる。この差異を表すために、 G^4 では弛緩母

音を小型大文字（スモールキャピタル）の /ɪ/ で表している。pull の母音と pool の母音の関係も同様である。これを次に示す。

(23)	正書法	G^3	G^4
	bit（弛緩母音）	/i/	/ɪ/
	beat（緊張母音）	/i:/	/i:/
	pull（弛緩母音）	/u/	/ʊ/ ¹⁶⁾
	pool（緊張母音）	/u:/	/u:/

G^4 の表記では日本語の「イー、ウー」とそれほど差がない緊張母音を小文字で表し、日本語の「イ、ウ」よりも少し口の開きが大きくそれぞれ「エ、オ」に近づく弛緩母音を小型大文字で表している。本節でもこれと同様、緊張母音を [[i:, u:]] と表し、弛緩母音はアクセシビリティの観点から普通の大文字を使用して [[I, U]] と表すことを提案する。ここでも小文字はローマ字読みという原則が守られる。

また、大文字は日本語の母音よりも口の開きが大きいことを示すことにすると、 G^3 , G^4 で /ɔ/ と表記される [[oi, o:]] の前半部分、および [[e@]] の前半部分も大文字で表記するのが適当である。なお、[[e]] についても一般米語では日本語の「エ」よりも口の開きが大きい、 G^4 では /ɛ/ という IPA の特殊な文字を避けて /e/ で表している¹⁷⁾。本節ではこれも大文字を用いて表すことにする。また、[[ai, au, a:, a:r]] の最初の部分も、口の開きが小さい [[@]] と区別する意味で敢えて大文字を使用する。

3.4.1節で [[r]] の代わりに [[R]] を使用するという提案を行ったが、これは、(17) の16から21および27の母音にも適用される。[[R]] を使用することによって発音上不必要な [[@]] を省き、読みやすさを損なわずに自然な発音を導くことができると思われる。

以上の修正を施した表記を次に掲げる。

(24)	G^3, G^4	MWCD ¹¹	竹林	本節	例
1.	/i/, /ɪ/	\i\	ĩ	[[I]]	kit
2.	/u/, /ʊ/	\u\	ō, ù	[[U]]	foot
3.	/e/	\e\	ě, ēa	[[E]]	dress
4.	/ʌ/	\ə\	ũ	[[@]]	strut
5.	/i:/	\ē\	ē, ee, ēa	[[i:]]	fleece
6.	/ei/, /eɪ/	\ā\	ā, ai, ay, ei, ey	[[EI]]	face
7.	/ɔi/, /ɔɪ/	\ói\	oi, oy	[[OI]]	choice
8.	/ai/, /aɪ/	\ī\	ī	[[AI]]	price
9.	/ju:/	\yü\	ū, eu, ew	[[yu:]]	cute
10.	/u:/	\ü\	ō, ü	[[u:]]	goose
11.	/ou/, /oʊ/	\ō\	ō, oa, ōw	[[oU]]	goat
12.	/au/, /aʊ/	\áu\	ou, ow	[[AU]]	mouth
13.	/æ/	\a\	ă	[[E@]]	trap, bath
14.	/ɔ:/	\ò\	au, ö	[[O:]]	thought, cloth

16) この記号は本来の IPA ではなく、IPA では [u] で表される。

17) Wells (2008) も同様に /e/ を用いている。

15.	/ɑ:, ʌ/, /ɑ:/	\ä\	ä, ö	[[A:]]	bal <u>m</u> , bo <u>m</u> b
16.	/iər/, /ɪər/	\ir\	ēr, eer	[[IR]]	ne <u>ar</u>
17.	/uər/, /ʊər/	\ür\	oor	[[UR]]	to <u>ur</u>
18.	/eər/	\er\	ār, air	[[ER]]	squ <u>are</u>
19.	/ɔ:r/	\ór\	ōr, oar	[[OR]]	no <u>th</u> , fo <u>rc</u> e
20.	/ɑ:r/	\är\	ār	[[AR]]	sta <u>rt</u>
21.	/ə:r/	\ər\	ēr, ir, ur	[[R:]]	nu <u>rs</u> e
22.	/i/	\ē\	y, i	[[i]]	happ <u>y</u> , med <u>i</u> al
23.	/ju/	\yü\	u	[[yu]]	val <u>ue</u> , man <u>u</u> al
24.	/u/	\ü\	u	[[yu]]	stat <u>ue</u> , act <u>u</u> al
25.	/ə/	\ə\	a, e, i, o, u	[[@]]	comm <u>a</u>
26.	/ər/	\ər\	er	[[R]]	lett <u>er</u>

山本（2011: 66）は母音の音声表記において正書法と区別するために大文字の使用が効果的であると述べているが、結果として本節で修正した表記はその主張に沿うものとなっている。

3.4.3. [L, r]

本論で提案する表記はあくまで音声表記であって、音素表記ではない。したがって、その表記は学習者が読んでもできるだけ自然な英語に聞こえるものでなければならない。この点を考慮すると、音素 /l/ の異音である明るい l [l] と暗い l [ɫ] は、日本語母語話者にとっては前者がラ行子音のように、後者が母音「オ」または「ウ」のようにそれぞれ聞こえるため、区別して表記した方がよいと思われる。その際、注意を喚起する目的で後者を //L// と表すことを提案する。(25a) の 2 語の /l/、(25b) の 2 か所の /l/ を比較されたい¹⁸⁾。

(25)	正書法	G^4	MWCD ¹¹	竹林	本節
a.	let	/lét/	\ ^l let\	LĚT	[[lE"t]]
	tell	/tél/	\ ^l tel\	TĚLL	[[tE"L]]
b.	lull	/lɹl/	\ ^l ləl\	LŮLL	[[l@"L]]

この修正を以下にまとめる。

(26)	G^4	MWCD ¹¹	竹林	本節	例
14a.	/l/	\l\	l	[[l]]	l <u>u</u> ll, l <u>i</u> ly
14b.	/l/	\l\	l	[[L]]	lu <u>ll</u>

同様に、city, better, little のような語に見られる日本語のラ行子音に似た /t/ の異音 [r] も他の異音と区別して表すことが考えられる。その際、[[R]] への表記の変更に伴って [[r]] が新たに利用できるようになったので、これを用いることにする。この表記はローマ字読みの原則にも一致する。

(27)	正書法	G^4	MWCD ¹¹	竹林	本節
	tote	/tóut/	\ ^t töt\	TŌTE	[[to"Ut]]
	city	/síti/	\ _i si-tē\	CĪty	[[sI"ri]]

18) 竹林（2002）の音声表記はこの違いを区別している。

この修正を以下にまとめる。

(28)	G^4	$MWCD^{11}$	竹林	本論	例
3a.	/t/	\t\	t	[[t]]	<u>t</u> ote
3b.	/t/	\t\	t	[[r]]	city

4. おわりに

本論では G^3 および G^4 、 $MWCD^{11}$ 、竹林の音声表記を例にとって IPA 方式、補助記号方式、フォニックス方式を比較・検討し、特殊な文字を一切使用せず、さまざまな学習者にとってアクセシビリティの高い英語の音声表記を提案した。3.4節の大文字の使用についての議論でも分かる通り、細部についてはまだ検討しなければならないこともある。本論が、英語教育の現場での IPA の使用に問題を感じている指導者にとって何らかのヒントになれば幸いである。

参考文献

- Davis, Stuart and Michael Hammond (1995). "On the Status of Onglides in American English." *Phonology* 12, 159–82.
- Englebretson, Robert (2009). "An Overview of IPA Braille: An Updated Tactile Representation of the International Phonetic Alphabet." *Journal of the International Phonetic Association* 39–1, 67–86.
- 久部幸次郎 (1999). 「音声表記の点字化：IPA の子音と母音をどのように点字で表すか」. 『音声研究』 3–1, 48–54.
- International Phonetic Association (ed.) (1999). *Handbook of the International Phonetic Association: A Guide to the Use of the International Phonetic Alphabet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 国際音声学会 (2003). 『国際音声記号ガイドブック—国際音声学会案内』. 竹林 滋, 神山孝夫訳. 東京：大修館.
- 小西友七、南出康世 (編集主幹) (2001a). 『ジーニアス英和大辞典』. 東京：大修館.
- 小西友七、南出康世 (編集主幹) (2001b). 『ジーニアス英和辞典』. 第3版. 東京：大修館.
- 小西友七、南出康世 (編集主幹) (2006). 『ジーニアス英和辞典』. 第4版. 東京：大修館.
- Mish, Frederick C. (ed. in chief) (2003). *Merriam-Webster's Collegiate Dictionary*. 11th ed. Springfield, Mass.: Merriam-Webster.
- プラム、ジェフリー・K、ウィリアム・A・ラデュサー (2003). 『世界音声記号辞典』. 土田 滋、福井 玲、中川 裕訳. 東京：三省堂.
- Pullum, Geoffrey K. and William A. Ladusaw (1996). *Phonetic Symbol Guide*. 2nd ed. Chicago: The University of Chicago Press.
- 竹林 滋 (1988). 『英語のフォニックス』. 改訂版. 東京：ジャパン タイムズ.
- 竹林 滋 (編者代表) (2002). 『研究社 新英和大辞典』. 第6版. 東京：研究社.
- Wells, J. C. (2008). *Longman Pronunciation Dictionary*. 3rd ed. Harlow: Pearson Education.
- Yamamoto, Takeshi (2006). "How Many Vowels Are There in English?: A Cluster Analysis of General American." *Journal of Language and Culture* [[広島女学院大学大学院言語文化論叢]] 9, 249–68.
- Yamamoto, Takeshi (2007). "A Cluster Analysis of the RP Vowel System." *Studies in English Language and Literature* [[広島女学院大学英語英米文学研究]] 15, 59–82.
- 山本武史 (2011). 「一般米語における母音体系のクラスター分析と音声教育への応用」. 『音声研究』 15–1, 63–72.

7. 障がいを持った学生への自然体験教育の導入に向けて

田 頭 紀 和

I はじめに

豊かな自然環境を有している日本では、様々な場面で自然を目にし、そして触れ合う機会が存在する。こうした自然とのふれあいは、規則的な構造物やおびただしい情報、人々の流れの中で暮らす現代人のストレスを緩和する効果があるとされる。「森林浴」と呼ばれる活動に参加する人々が多いのも、自然とのふれあいが我々の精神や身体に良好な影響を与えるためであり、その効果は科学的にも実証されている¹⁾。特に、障がいを持つ人々にとっては、運動機能や認知能力の向上、精神面の安定性の改善につながる活動として、自然とふれあう活動は園芸療法や森林セラピーを代表に、様々な場面で導入されている²⁾。

こうした自然とのふれあいを押し進めるために、2008年4月にエコツーリズム推進法が施行された。この法律では、地域の自然環境を観光資源として捉え、地域の自然環境の保全や地域振興、国民への環境教育の浸透につながる活動を推奨している。日本各地で展開されるエコツアーには、障がいを持った人々も数多く参加しており、自然から精神的、身体的な健康増進につながる効果を得るとともに、自然に親しむことを通じて環境問題を学ぶよい機会となっている。そして、エコツーリズムを展開する人々の手で、障がいを持つ人々がより安心して参加できる自然環境学習の場が企画・実施されてきている。

また、環境問題が深刻化する現代、教育現場においても、学習の中で環境保全や自然保護の活動を、その教育課程の中に導入する動きも活発である。2007年に策定された「21世紀環境立国戦略」では、学校教育や社会教育における環境教育の充実・展開、自然体験を通じた「五感で感じる原体験」の推進が求められている。こうした背景をふまえ、初等教育、中等教育の学習プランの中で、自然体験に基づく体験学習が実践されるようになってきた。この流れは、障がいを持つ児童や生徒の学ぶ特別支援学校においても進められており、環境教育が教育現場で実施されるようになってきている。

こうした社会や学校教育の中で浸透しつつある自然環境活動であるが、大学教育の中では浸透しているとはいえない。大学教育において学生は、多くの場合、目的に応じた授業科目を履修しており、自然科学系や環境系学部、学科でない場合には、自然に接した学習を行う機会は少ない。これらの学部や学科には、軽度の発達障がいを持った学生の所属は見られるものの、身体に障がいを持った学生は非常に少ない状態にある。そのため、障がいを持った学生が自然にふれあい、学びの範囲を拡大する機会は大学教育の中では限られているといえる。大学教育の中で「五感で感じる原体験」を目指した教育活動を行うためには、教養的授業科目や学びの場として大学で行われるボランティア活動、学生活動が重要な位置づけとなると考えられる。

本報告では、現在広島女学院大学で行われている自然環境活動に目を向け、障がいを持つ学生が自然にふれあい、自然に対してより深く学ぶことのできる機会を与えるために、自然環境活動の拠点フィールドの教育的可能性と今後の展望について考察する。

II 広島女学院大学における自然体験教育

広島女学院大学は、広島中心部より3キロ圏内の都市部近郊にありながら、自然緑地に囲まれたキャンパスを有している。この自然緑地である双葉山・牛田山緑地は、「広島市緑の基本計画2011-2020」において、広島のデルタ市街地を取り囲む緑の骨格を形成する保全エリアに含まれている³⁾。近隣の森林を含めた大学敷地内の動植物は1986年に大規模に調査され、森林植生や生息、自生する哺乳類、鳥類、キノコ類、植物などが『牛田山の自然』にまとめられている⁴⁾。こうしたキャンパスに隣接した自然環境は、大学の自然教育に関係する授業の中でも用いられている。

環境保全に向けた取り組みとして、広島女学院大学では、2011年より学生が主体となり、大学キャンパスに隣接した自然緑地を利用した環境活動を行っている。また、2012年度より授業科目の中にも環境活動を実践する科目が設けられ、キャンパスの自然を活用した環境保全、地域振興を実践する舞台として利用されている。

これまでに行われた種々の活動から、その活動は「園芸活動」「自然調査活動」「自然保全活動」に分けることができる。「園芸活動」は、園芸関連授業と学生の植物管理・植栽ボランティア団体の行う「緑のボランティア」によって行われている。この活動を通じて、学生に植物の栽培経験や緑にふれあう体験をさせることができる。「自然調査活動」では、環境学関連実習や森林ボランティア学生による動植物の調査が行われている。この活動は、日頃自然や動植物に触れ合うことの少ない学生に、生物多様性の概念を理解させる機会をもたらしている。また、「森林保全活動」では、森林ボランティア学生が中心となり、下草刈りや山道の整備、また牛田緑地を通じた緑のネットワーク作りを行っている。この活動は、現在荒廃が懸念される里山の自然の姿を、都市近郊の緑地から学ぶとともに、地域の自然環境資源を再認識し、エコツーリズム的視点を涵養する良い活動となっている。

こうした広島女学院大学内で行われる3つの環境活動は、主として大学の所有地内に存在する3つのエリアで行われており、それぞれを取り巻く環境は異なっている。拠点活動エリアには「園芸体験エリア」「森林観察エリア」「水辺観察エリア」があり、それぞれのエリアで学習・体験活動の種類も異なっている（図1）。

「園芸体験エリア」では、主として、農作物、園芸植物の栽培や維持管理を体験することができる。実習農地では、授業受講生や学生の任意グループにより、思い思いの植物が栽培されている（写真1）。また、バラやア

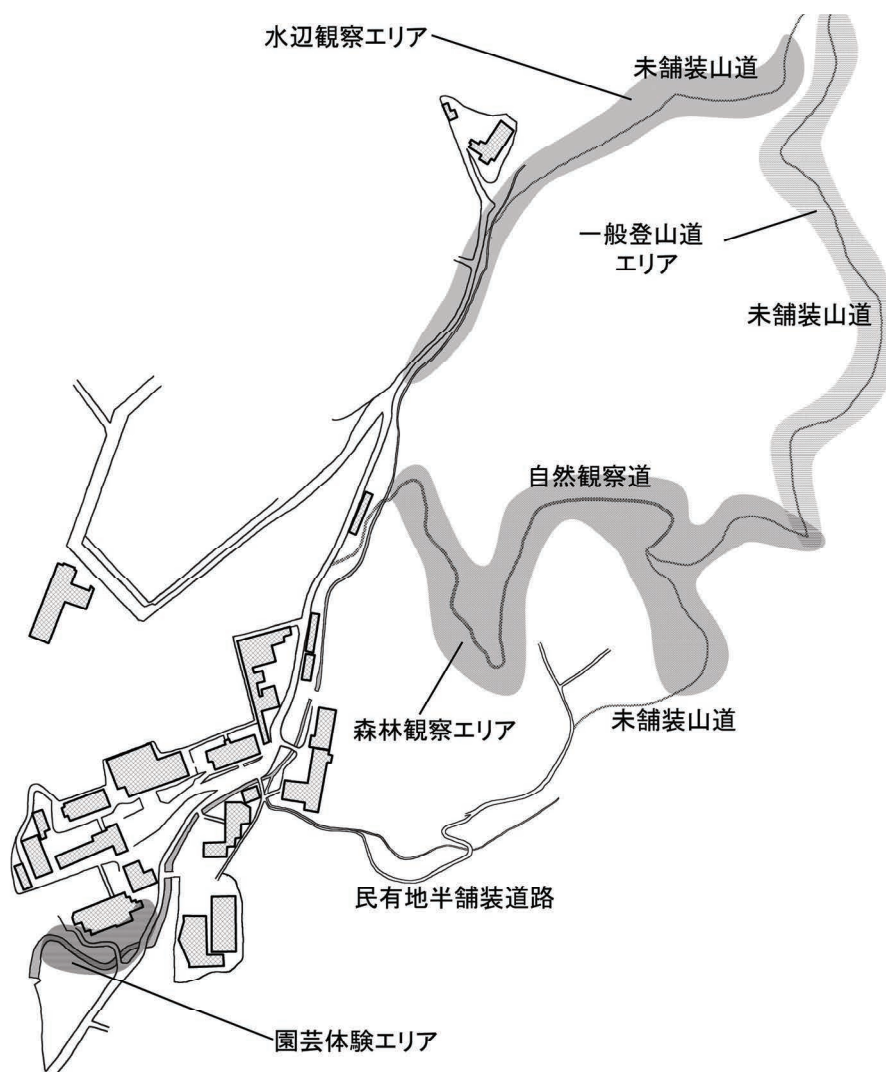


図1 広島女学院大学の自然体験活動の拠点活動エリアとアクセス道



写真1 園芸体験エリアの実習農地



写真2 園芸体験エリアのバラ園



写真3 森林観察エリアの自然観察道



写真4 水辺観察エリアの湿地

ヤメ等の植栽エリアでは、植物の維持・管理にも学生が関わっており、その維持管理を通して、より近い距離から植物と接する機会を設けている（写真2）。こうした園芸活動は、植物にじかに触れ、じかに育てることを通して、我々の食や生活に密接に関係する植物を身近に感じるとともに、正しい生命観を養うことにも影響を及ぼすものと考えられる。

「森林観察エリア」は、広島女学院大学敷地内に整備されている自然観察道を中心とした森林エリアである。このエリアの大部分は自然林で構成されており、起伏の多い地形にあわせて、木の実を多く作るアラカシやコナラを主とする森林、アカマツを多く目にするのできる森林、スギ・ヒノキの植えられた人工林や竹林など、様々な種類の樹木や森林環境を観察することができる（写真3）。また、豊かな自然環境にあわせて、野鳥、昆虫等の小動物も多種類存在し、大型動物の生活痕跡である獣道も多数を目にすることができる。こうした森林の持つ自然環境は、自然学習の教材を供給し、また森林内での活動は自然とのふれあいだけでなく、健康面、精神衛生面での効果も期待できる。

「水辺環境観察エリア」は、キャンパス内を流れる二又川の上流部と最上流部にある湿地を中心とする場所である。この空間には人工林と自然林が存在し、森林風景の違いを感じることができる。また、自然環境が残る河川部や湿地では、様々な小型の動植物を観察することができ、ビオトープ観察エリアとして、現在学生が環境保全に向けた計画を立案している（写真4）。また、都市近郊の生物を観察できる自然空間として、学内だけでなく、学外の子どもの学習の場となるよう、環境の整備を進めようとしている。

こうした広島女学院大学の自然環境を用いた学習活動は、環境保全に向けた心の涵養に役立つとともに、地域の自然を用いた試験的な取り組みを行う舞台にもなっている。

Ⅲ 自然体験教育の検討

現在までのキャンパスの自然を用いた活動は、主として障がいを持たない学生の参加のもと行われてきた。そ

の大きな理由として、(1) 地形的要因、(2) 学生の意識、を挙げることができる。

第1の地形的要因として、自然環境であるが故に、障がいを持つ学生がアクセスしにくい場所が多数存在している。森林内などの起伏の多い地形は、身体に障がいを持った学生にとっては不自由であり、特に車椅子等を使用する学生にとっては、侵入自体の難しい場所も多い。障がいを持つ学生が障がいを持たない学生とともに行うインクルーシブ活動として環境活動を実施するためには、それぞれの活動拠点の地形的な問題点を把握する必要がある。

こうした考えから、広島女学院大学で活用される自然フィールドをインクルーシブ教育の場として再検討した場合、教育的利点といくつかの問題点が指摘された。

広島女学院大学の3つの拠点活動エリアのうち「園芸体験エリア」は、立地的にも学生の生活空間に面しており、障がいを持った学生もその空間を日常生活の中で感じることでできる空間である。この場所は舗装された敷地に面しており、車椅子を必要とする学生や視覚に障がいを持つ学生であっても、一定の介助のもと活動を行うことが可能である。また、大学の建物とも隣接しており、障がい者に配慮したトイレ等も利用できる。

園芸活動は、生物としての植物を直接触り、感じることでできる作業として、聴覚、視覚に障がいを持つ学生にとってももっとも感覚的な効果を与えやすい自然体験と言える。また、車椅子を必要とする学生にとっても、キャンパス内にある園芸スペースは自分の体を使って体験できる貴重なスペースといえる。図書館に敷設されたバラ園は、学生の剪定により維持管理されているが、これらの作業は自然体験型のインクルーシブ活動に展開することが可能であろう。また、実習農地、花壇、プランターでの植物栽培は、その形状や植栽方法、活動への参加方法を工夫することにより、すべての学生が体験学習を行うことが可能である。

これに対して、「森林観察エリア」、「水辺観察エリア」は、大部分が未舗装道路をアクセス道としており、身体に障がいを持つ学生が参加しにくい環境になっている。「森林観察エリア」は、大部分が道幅の比較的に広い自然観察道が敷設されているが、未舗装であるため、車椅子は利用できない。また、観察道の荒廃も進みつつあり、視覚に障がいを持つ学生も歩くことが難しい環境になっている。「水辺環境観察エリア」は、障がいを持つ学生を利用者と考えた場合、大きく二つの場所に分けることができる。一つ目の場所は舗装道路に面した川辺エリアであり、車椅子を必要とする学生にとっても川辺の自然環境や川を取り巻く森林を観察することが可能である。2つ目の場所は、道幅の狭い未舗装山道でつながる森林・湿地エリアである。このエリアのアクセス道は、完全な登山道であり、障がいのない学生であっても歩くことが難しい場所も多く存在する。こうした純粋な自然環境であることが貴重な自然体験の場として価値を高めているが、身体に障がいを持つ学生への教育の場としては利用が難しい現状であるといえる。障がいを持つ学生を含めた自然活動を行うためには、活動範囲をよりアクセスの良い場所に拡大し、障がいを持つ学生が自然に触れる機会を増やすとともに、視覚・聴覚的情報を学生間で共有することで、学習効果を高めることができると考えられる。

第2の要因である学生の意識については、障がいを持つ学生の自然環境活動に対する意識、さらには、障がいを持つ学生と活動する他の学生の意識が大きく影響している。

身体に障がいを持つ人々の自然体験への参加は、社会に広がるアウトドアブームや環境問題に対する意識等の影響を受け、増加傾向にある。佐藤・比屋根による障がい者施設を対象としたアンケート調査から、森林の保健休養機能は80%以上の施設で認識されており、70%以上の施設から森林における療育活動に関心があるという回答も得られている⁵⁾。こうした現状から、現在、障がいを持つ人々の自然環境を体感する試みは増加している。しかしながら、自然環境に存在するアクセス道や設備などの物理的問題点から、参加したくても参加できないと考える人々も多い。こうした物理的な問題点を環境整備等により克服できた自然公園や自然施設では、障がいを持つ人々を対象としたエコツアーが実施され、参加者も安心して参加できている。

こうした現状にあるにもかかわらず、若年の障がいを持つ人々の自然体験への参加は多くはなっていない。平成23年度総務省統計局による社会生活基本調査データによると、自然環境に関するボランティアへの参加者数は年齢別に見た場合、15～24歳は全体の7.8%と低く、自然環境活動への参加傾向は35歳以上で極端に増加する傾向があることが分かっている。この傾向は、障がいを持つ大学生にも当てはまり、自然体験活動を敬遠する傾向が見られる。自然体験を敬遠する要因は、年齢的な傾向とも受け止めることができるが、特に身体に障がいを持つ学生にとっては、自然に対する知識や活動内容、必要となる運動等の情報が不足していることもその要因になっ

ている可能性がある。こうした知識不足からくる自然体験の回避を食い止めるためにも、障がいを持たない学生以上に事前の情報伝達を工夫する必要があると考えられる。

また、障がいを持つ学生が自然体験活動を行うためには、同じ活動を行う他の学生の意識も重要となる。自然体験活動には個々に行う行動もあるが、多くはグループを作り、テーマ活動を行うことが一般的である。そのため、グループメンバーと協調した活動が必要不可欠であり、自然体験活動は、ただ自然に関する知見を深めるだけでなく、コミュニケーション力や協調性、行動力を高めることにも主眼を置いている。インクルーシブ教育として自然体験活動を行う場合、障がいを持った学生と協力し、ともに成果を得るために、お互いの不足を補うための相互理解や役割の分担、必要に応じた手助けが必要となる。障がいを持たない学生が障がいを持つ学生を正しく理解し、率先して行動できる雰囲気と場を作ることが必要となる。

以上のように、障がいを持つ学生の自然体験活動の場を大学の自然環境に導入し、実践するためには、物理的な問題に対するアプローチとして、障がいを持った学生と障がいを持たない学生とが共同で活動できる環境を選定し、授業構成や活動企画を考える必要がある。また、意識的な問題点に対しては、より活動に関するより詳細な情報提供や、他の学生との相互理解と協調活動に向けた働きかけが重要であると考えられる。

IV 自然体験教育の導入に向けて

障がいを持つ学生が安心して、自然体験活動を行うためには、よりアクセスしやすい環境を整えることが重要である。広島女学院大学でこれまで行っている自然体験活動では、園芸活動はアクセス面から見た場合、もっともインクルーシブ教育が導入しやすい環境にある。現在のところ園芸体験エリアでは、発達障がいや視覚、聴覚に障がいをもつ学生は、一定の介助のもと他の学生と同様に体験学習を進めることができる。しかし、車椅子を必要とする学生が実習農地や一般的な花壇で作業を行うには、設備的な配慮が必要となる。車椅子を必要とする人が作業できるバリアフリー花壇や、適切な高さの屋外用の机などを設置することにより、教育効果を高め、他の学生との共同作業も容易になるものと考えられる。

これに対して、自然観察活動や自然保全活動は、活動拠点が森林内に設定されているため、アクセスや設備、実施作業に困難な要因を多数含んでいる。改善的手段として、新規の道路や施設の設置も考えることができるが、設置には環境調査等を含め、時間と労力、経費を必要とする。そのため、もっとも現実的な施策としては、現状の設備を可能な限り利用できるよう活動プランを工夫すること、セーフティーマップを作成し、情報をもとに行動を選択できる環境をつくることが必要であると考えられる。

活動プランの工夫として、アクセス面と設備面、さらに自然環境面の特性から活動フィールドを再検討することで、教育効果を低下させない新たな活動フィールドと活動内容を設定することが可能となった。広島女学院大学のキャンパスは森林に面している特徴を利用し、キャンパス東外周の森林境界線を自然観察エリアに設定することにより、大学内の舗装道路や設備を利用でき、かつ自然地形を利用した自然観察を行うことが可能である。また、活動を実施する上で、グループ内で担当フィールドを設定するなどの配慮を行うことで、他の学生と連携をとった活動も可能となる。さらに森林内に入ることが必要となる自然保全活動について、森林内のアクセス道として、民有地半舗装道路を利用し、この周辺に保全活動エリアを設けることができれば、実際に障がいを持つ学生が保全活動を体験することも可能となる。この場合、若干の道路の補修を行うことで、車椅子での移動も可能になる。保全活動で行われる下草刈り、蔓植物の除去などの森林整備活動は、グループ内での役割分担等を行うことで、障がいの種類に応じた参加の工夫が行うことができるものと考えられる。

こうした障がいを持つ学生に対する情報を適切に届けることは、情報の少なさから敬遠していた活動への参加を考えさせる機会を与えることにつながる。大学で行われる授業に関しては、シラバスに活動内容だけでなく、どのような運動をどのような場所で行うかなど、身体に障がいを持つ学生の参加を前提とした情報内容の配慮が必要となる。また、障がいを持つ学生にセーフティーマップを配布し、自分の活動可能域を理解させることも必要であろう。障がいを持つために難しいといった既存概念で判断するのではなく、行動の可能性を広げるための配慮を続けていくことが必要であると考えられる。

また、障がいを持たない学生の意識も、活動を進めていくためには重要な要素である。学生間でインクルーシブな活動を行うためには、障がいを持たない学生がどのような心配りを行うことができるかが重要となる。視覚

障がい者や車椅子を必要とする障がい者の理解には、アイマスクや車椅子を用いた体験学習が効果的とされている。こうした障がい者理解のための体験活動を大学における初年次教育の教育プログラムに組み込むことで、インクルーシブ教育を展開させる基盤が出来上がるものと考えられる。また、自然体験学習等のグループワーク時に、活動の役割分担や活動スケジュールを作成ための意見交換の場を設けることで、メンバーのスキルの要素の相互理解を促すことも可能である。その場合には、障がいを持たない学生にもセーフティーマップ等の情報を理解させ、意見交換ができる素地を作っておくことも必要である。

さらに、企画・運営を行う側においても、障がいを持った学生の参加はたいへん貴重といえる。現在、広島女学院大学の環境活動は、学生によるボランティア団体が企画・運営を行っているが、現状では障がいを持たない人を対象とした企画のみが実施されている。こうした活動に障がいを持った学生が参加することにより、障がいを持つ学生からの意見を組み入れた環境教育の企画・運営を考えることができ、より社会的ニーズに合致した活動を展開させることが期待される。こうした試みは、高等教育機関である大学において、より発展的な環境教育を浸透するためにも必要であると考えられる。

V おわりに

現代社会において、環境に対する取り組みは必要不可欠な活動といえる。環境活動の必要性は、マスメディアからも数多く発信されており、障がいを持つ、持たないに関わらず、共有された価値観として定着してきている。こうした価値観の影響を受け、現在様々な環境活動が地域に根付き、障がいを持つ人々もこうした活動に参加できるようになっている。特に自然体験型の活動は、環境に対する意義だけでなく、障がいを持つ人々にとっては運動機能の向上、精神の安定化などが期待できる推奨すべき活動である。このような自然体験型の環境活動への障がいを持つ人々の参加を促すためには、継続的な教育が必要不可欠であり、大学教育においても継続すべき学習活動といえる。大学教育現場において、障がいを持つ学生が自然体験学習を選択できるようにするためには、様々な不安点を取り除くための情報の提供が不可欠である。実施環境の特性や活動内容、必要となる行動などの情報を提供することで、初めて自然体験学習の門戸が開かれると考えられる。また、障がいを持つ学生の活動への参加は、自然体験型活動をインクルーシブな活動に発展させることにもつながる。今後、高等教育機関である大学の教育の中で、発展的な自然体験学習が定着し、自然環境が障がいを持つ人々の環境活動への参画の場として広がっていくことを期待する。

引用文献

- 1) 李 卿 (2009) 森林浴の効果、アンチ・エイジング医学—日本抗加齢医学学会雑誌、5: 362-367.
- 2) 長谷川真人 (2007) 園芸療法の紹介、理学療法科学、22: 301-304.
- 3) 広島市「広島市緑の基本計画2011-2020」<http://www.city.hiroshima.lg.jp>
- 4) キャンパスの自然観光委員会編 (1988) 『牛田山の自然』、広島女学院大学
- 5) 佐藤孝弘、比屋根哲 (2012) 森林を活用した余暇活動に対する障害者施設の意識—北海道の障害者施設を対象としたアンケート調査から—、日本森林学会誌、94: 59-67.

8. グローバル人財を養成するユニバーサルな教育環境の構築 ——「フィールドワーク」の可能性——

木 本 浩 一

キーワード：ユニバーサルな教育環境、インクルージョン、フィールドワーク、地理学

1. はじめに—議論の歴史的・理論的な背景—

本稿は、「障がい者のための高等教育支援開発研究」（平成23年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（事業番号：S1102005））の成果の一部である。同研究は、2006年12月に国連総会で採択され（2008年5月発効）、本（2014）年2月20日、日本政府によって批准された「障害者の権利に関する条約」（特に第24条に関わる事項）を具体的な教育の場でいかに実現していくか、といった課題に取り組んだものである¹⁾。

また、同研究には、広島女学院大学（以下、本学）におけるカリキュラム改定と全学的な改組（以下、大学改革）を具体化する過程において構想され、固有の位置づけを与えられたという経緯がある。すなわち、大学改革の検討の過程において、建学の精神に基づいたキリスト教主義に基づくリベラル・アーツ教育を標榜するに際して、多様な学生の受け入れを可能にする老年環境の整備が必須の課題として認識され、検討されるに至ったのである。

大学改革において「全人教育」が目標とされることは少なくない。例えば、パーソンズは、1970年代のアメリカで大学教育の目標を分析した際に、抽出された4つの教育類型の一つとして「全人教育環境」を挙げ、その特徴として「認識能力」「リベラル・アーツ」「道徳的価値」を指摘している（高城：1989、106頁）。日本においても、1990年代後半以降、学力や社会人基礎力といった力が重視され、そうした力を備えた「人材」として、社会や地域のリーダー像が掲げられたことは記憶に新しい。また、「キー・コンピテンシー」といった概念も「全人的な人材像」を提示している（ライチェンほか：2006）。

確かに、どのような人材を社会に送り出すのかといった課題は、大学の機能としては重要であろう。ただ、そのようないわゆる「機能論」では、大学の必要性を主張することはできても、存在意義を説明することはできない。機能論的な根拠の場合、当該の機能を満たしていれば、機関や形態の違いは問われないだけでなく、そうした機能を占有的に託してくれる制度的な枠組みに根本的には依存することになり、大学としての固有の存在意義を説明することができなくなる。

大学の存在意義を検討するには、なぜ大学改革は「全人教育」を目指すのかという点から出発する必要がある。これは大学における「二つの自由」に関わる²⁾。「二つの自由」とは、言うまでもなく「学問の自由」と「学習の自由」である。周知のとおり、大学の歴史は前者の獲得の歴史であったと言えよう。後者については、前者によって自由を確保された教員が担保する（もしくは担保しているはず）という次元に留まっている。ここでは教育がサービスであるのか、授業は商品であるのかといった議論に立ち入ることはしないが、「教育サービス」の提供に関わる議論が「学問の自由」「から」の議論に終始する傾向が強いことは確かであろう。また、「学修」として

1) 同条約の背景や日本における取り組みについては、中央教育審議会初等中等教育分科会（2012）『共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進（報告）』および落合（2010）などを参照のこと。また、高等教育との関わりについては、東京財団（2012）『障害者の高等教育に関する提言—進学を選択できる社会に向けて—』が出されている。

2) 高城（1989）は、「アメリカ大学教授連合 AAUP」の宣言（1915年）の冒頭（「学問の自由」という言葉には、伝統的に二つの適用—つまり教師の自由と学生の自由、教授の自由 *Lehrfreiheit* と学習の自由 *Lernfreiheit* がある」）を引用している（127頁）。

言い習わされつつある学生の自主的な学習や活動を検討する際には「学習の自由」についての議論が必要であることも確認しておきたい。大学は学生の学修・活動の「制度」³⁾的環境である。大学関係者はその環境を物理的に改善するだけでなく、具体的な教育の場を改善していくことによって、「制度」的環境を整備していかなければならない。

こうした文脈の中に、教育におけるエクスクルージョン (Exclusion) とインクルージョン (Inclusion) の問題が横たわっていることがわかる。大学は、インクルージョンを志向する限りにおいて「全人教育」を謳うことができ、その環境のもとで、学生は「学習の自由」を保障されることになる⁴⁾。

また、「全人教育」は、大学のユニバーサル化とも関わってくる⁵⁾。ユニバーサル化に関わる議論では、ユニバーサル化を年齢に関わらせて議論する傾向がみられるが⁶⁾、この点は上述の機能論的な議論がもつ傾向として一定の留保が必要であろう。すなわち、「社会において求められる人材を育成する」という文脈の中では、大学は、現行の社会にあるニーズに向けて学生を人材として供給していくという機能を担うことによってお茶を濁すのみであって、社会をより「善き」社会へと差し向けるといった責務を果たすことはなく、ましてや何が「善き」社会なのかといったことに注意を払うこともない⁷⁾。大学には、ユニバーサル化を年齢の議論のみに矮小化させることなく、インクルージョンという視点からユニバーサル化を推進していくことが求められている。

グローバル化によって社会は極限まで大きくなった。しかし、「大きな社会は、多様化ではなく均質化をもたらす」(ベラーほか：2000、324頁)傾向があることも確かであろう。グローバル化する社会の中で、大学はユニバーサルな研究教育環境を整え、現状に埋没することなく、「善き」社会を育む場として再編成されなければならない。大学の「危機」とはグローバル化する社会の「危機」として再認識される必要がある。

再論すれば、大学における「全人教育」とは、インクルーシブな受け容れ態勢を前提として成立するものであり、多様なニーズを持つ個人を、集団としてではなく、個々の人格(人財)として遇することによって⁸⁾、実践されるものである。民主主義を基盤とする社会を前提とする限り、大学はそうした実践を通じてのみ、その存在意義を主張することができる。本学における大学改革がリベラル・アーツを目指し、障がい者の受け入れを積極的に行おうとした背景には、大学の生き残りではなく、大学を含む社会のあり方を根本的に問い直していきたいという思いがあった。

以上を踏まえ、本論文では、フィールドワーク系科目を対象として、インクルージョンの可能性について検討する。

-
- 3) ベラーほか(2000)によれば、制度とは「個人と集団の期待される行為の型であり、社会からの肯定と否定の両側面における制裁によって強制されるものである」(8頁)。
 - 4) 「自由は、諸制度の内に存立し、諸制度によって保証される」(ベラーほか：2000、8頁)。
 - 5) 江原(1999)は「高等教育の機会が制度的にすべての進学志望者に開かれ」る方向に進みつつあるアメリカの大学と日本の大学の現状を比較し、同時に、M. トロウが1973年の時点ですでにそのような認識に達していることを指摘している(89頁)。この点については、金子(2005)も参照のこと。
 - 6) 私大連の報告書(日本私立大学連盟(2012)：『大学教育の質向上を目指してーグローバル化とユニバーサル化の人材育成ー』)にもある。
 - 7) ベラーほか(2000)は、「民主主義とは注意を払うことである」(結論のタイトル、266頁)としている。人財としての学生は、善き社会を議論することのできる人々であり、また、そうした議論の場を創り出し、そうした議論の場に集う人々でなければならない。大学は「全人教育」を通じて善き社会の構築に一定の役割を担ってはいるが、「注意を払う」こと以上に責任をもって臨むことはできない。善き社会を構築するのは将来の善き社会の担い手となる学生自身であって大学ではない。この点において、大学の機能、役割、存在意義とは峻別されることになる。大学は単に社会からの機能を担うのではなく、役割構造の中で役割期待に応えていかなければならない。大学の存在意義は、現状における機能的対価ではなく、長期的かつ包括的(すなわち構造的)な視点から行われる(事後的な)役割に関わる評価に拠っている。仮に具体的な責務を問われるとしても、大学が問われるのはその根本においていかなる「注意を払」っているのかであって、どういった人材をどの程度送り出したのかといった具体的な「成果」ではない。実際の教育現場においても、「人材の輩出」と「人財の育成」とはいずれかを果たせば済むという次元の話ではない。教職員は両者の葛藤の中で働き、大学は組織として後者を前提とした教育環境の整備を一義とすべきであろう。
 - 8) ヌスバウム(2012)は、アメリカの「個別障害者教育法」(IDEA)の理念を次のとおり紹介している。「この法律は、障害のあるさまざまなタイプの人びとを、顔のない人びとと一群として見なすものではない。彼らが現に多様なニーズを持つ個人であるということと、したがって集団としての彼らに対する処方はずべて不適切であるであろうことを、想定するものである」(238頁)。

2. 大学改革とフィールドワーク (FW)

図1は、大学改革の概念図である。教室で行われる単位認定を基本とする学習を領域Aとするならば、従来、学生は領域Aと領域Dとを行き来していたことを示している。今回の改革では、「学修」を基本とする教育の質の向上をはかるため、領域Bと領域Cとを意識的に構築し、授業内容から事務組織にわたる学修・活動サポート体制の変革を目指した。こうした文脈の中で、フィールドワーク（以下、FW）は重要な位置づけを与えられることになった。ここで言うFWには、今回の大学改革との関わりで言えば、以下の3つのカテゴリーがある。

まず、カリキュラムの中で、FW系科目と呼べるものを増やしていった（領域B）。特に、国際教養学科では各メジャー科目の中にFWを含む科目群を用意し、それらを一括してFW系科目として運用している。各メジャーによってFWの内容は異なるが、国内外で、インターンシップ（ビジネスメジャー）、環境調査（環境メジャー）、文学地踏査（日本文学）など多彩なFWを用意している。また、今（2013）年度からは、共通教養科目群（C2）の枠を使い、管理栄養学科においても海外巡検を実施する予定である。

次に、学内外での諸活動があげられる（領域C&D）。本学では、従来からも建学の精神に基づいた学生の自主的なボランティア活動などは盛んであったが、今回、そうした活動の幅をひろげ、積極的に活動を支援していくために、ボランティア・センター（VC）およびアカデミック・サポート・センター（ASC）を設置した。特に、領域Cでは、キャンパス内での課題発見と分析、ピア・チューターによる学修・活動支援を行っている。総合学生支援センター（TSSC）はこの領域をカバーすることを目的の一つとしている。有償ボランティア（ノートテイクなど）、点字資料の作成などの直接的な支援に留まらず、学生による気づきを大切にする環境整備を目指してきた。

最後は、筆者のメジャーと専門に関わる領域である。筆者は、アジア・アフリカ学メジャーのチーフとして、上述のFW系科目（「AA フィールドワークⅠ」「同Ⅱ」）を運営している⁹⁾。

筆者の専門は地理学である。筆者にとってFWとは専門に直接関わるものであり、FWの内容や意義については常に意識せざるを得ない領域で研究を続けてきた。今回の大学改革において、他の分野や授業科目の中にFWを組み込んでもらうことをお願いする立場にあったこともあるが、改めて、自らの研究・教育と今回の大学改革の目標や理念との関わりを熟考することになった。言うなれば、今回の大学改革では、従来の授業の拡張（領域B&C）を目指す一方で、個人的には、自らの研究と担当科目との関係を問い直す機会となった。

3. 地理学におけるフィールドワークと障がい者

地理学は「人間と自然との関係」を問う学問である。地理学の分析は、まず、現象そのものの記述から始まる。人文現象および自然現象を記述し、その関係を問う学問が地理学であるとも言える（図2）。

まず、前者の現象を記述する際に、他領域が固有の対象として掲げる経済現象や社会現象を地域的文脈で分析するという点に特徴がある。経済地理学と経済学、社会地理学と社会学との違いはこの点に現れており、特に地域のスケールを変えることによって現象の地域的な特質を分析することができる。なぜここでこの現象が現れるのか、この地域におけるこの現象の特質は何か、同じ現象の地域間の差異は何か、などである。

個々の現象を記述している限りにおいては、地域スケールの問題がそれほど大きくはならないが、現象間の関係を問う際には、地域とは何か、地域の大きさ（スケール）はどのくらいなのか（どのくらいが分析の単位として妥当なのか）という課題に直面することになる¹⁰⁾。地理学の本質は「関係」を問うことにあり、現代地理学で

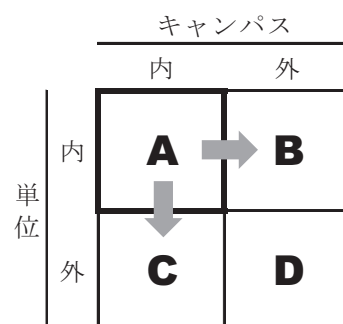


図1 大学改革のイメージ

9) その他、「ボランティア論Ⅱ」（C2科目）では、領域Cに関わるキャンパス内調査を実施することによって、ボランティア活動の前提となる課題発見を目的とした授業を実施し、「社会教育課題研究Ⅰ」「同Ⅱ」では、江田島青少年交流の家および広島大学教育学部と連携して、ボランティアリーダーの育成を行っている（木本：2012）。

10) もちろん、このような議論の仕方が地域実体的な難点を含むことは承知しているが、本論文ではそのことには立ち入ら

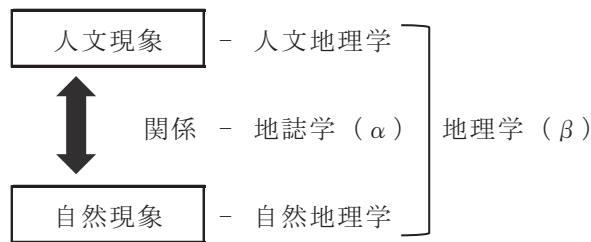


図2 地理学と人文・自然地理学、地誌学との関係

はその領域を地誌学が担ってきており¹¹⁾、教育課程においても固有の役割を担ってきた。とは言え、こうした課題の解決が十分に試みられていないことも確かである。いわば、対象としての地域ではなく、「方法としての地域」が十分に議論されていないとも言える。

この点において、地理学におけるインクルージョンとエクスクルージョンの問題、言い換えれば、内と外、包摂と排除といった「境界」をめぐる諸問題が浮上してくることになる。1980年代に興隆したポストモダン地理学の中で研究対象としての障がい者が注目される一方で、1990年代後半からは、障がい者の教育の中でインクルージョンの問題が議論されるようになった（Gleeson: 1999）。そこには、地理学が、障がい者と健常者との空間利用や空間認識における違いとその違いによる不利益を指摘しているにも関わらず、地理学という学問そのものが障がい者を排除しているのではないかという気づきがあった（Hall, et al: 2002）。そのことは、特に、地理学の「鍵（key）であり、本質であり（essential）、死活に関わる（vital）」（GDN: 2001）として重要な地位を与えられている FW において深刻に受け止められた。

地理学において FW は欠かすことのできない方法論である¹²⁾。近年では、方法や手法およびそれらのマニュアルとして議論されることも多いが、その修得の過程そのものに重要な意味を見いだしているところに、方法論と呼ぶ所以がある。すなわち、方法論は常に方法や手法に還元される傾向を持ちながらも、同時に、常に方法論としての妥当性を問われることによって、常に批判的に更新される。この点に、方法論としての FW のもつ教育的意味がある。ここには地理学者や地理学専攻の学生を教育するという意味合いも含まれているが、同時に、FW が、地理学と他の学問領域とが広く切り結ばれる地点に位置づけられており、そのことによって、教養教育の中において地理学の専門性が位置づけ可能になるという点が重要である¹³⁾。

4. インクルーシブなフィールドワークと授業の実際

以上みてきたように、障がいのある学生を対象とした FW のあり方は、グローバル化社会におけるリベラル・アーツ教育の重要性を標榜する大学改革と、地理学の本質とに関わる要である。十分に表現できたとは言えないが、新カリキュラムにおいて、いくつかの科目の内容や手法で FW を強く意識したものがある（表1）。

その際、FW では「経験」を重視している。FW は現場に出る、フィールドに出るという特徴を持つため、そ

ない。なお、地理学におけるフィールドワークの現状と課題については、岡本（2013）、池口・岡本（2013）および両論文が掲載されている、E-journal GEO の特集号（vol. 8）を参照のこと。

- 11) 地誌学では、単に関係を分析するだけではなく、自然・人文現象の記述を包括して地表面の現象を理解しようとする。「記述に基づいた」「関係の分析」という部分に懸隔があることは確かであり、地誌学のあり方を考えて行く場合には、その懸隔といかに対峙していくのかという課題がある。例えば、図2において、人文地理学、自然地理学がそれぞれ「独立」し、他の近接分野と関連を持ちながら細分化していく傾向がみられるが、その際、地理学的なものを地誌学（α）が担うとするのか、地理学（β）を再興・再考するのかといった課題がある。
- 12) ここで言う方法論（methodology）とは、内田義彦のいう「方法の総体としての方法論」（内田：1971）のことを指す。すなわち、個々の方法や手法を含みつつ、単にそれらの集合体としてではなく、方法そのものが一定の理論的な枠組みを含む創発的な特性のことを言う。方法論は、一般的な方法を中間に置いた場合、細分化し具体的な手法に還元されがちな傾向に対して、収斂・総合する傾向をもち、方法および手法を包括するものであり、個々の方法や手段を位置づけ、それらの妥当性を検討する枠組みとなる。
- 13) 「教養とは、絶え間なく、意味の認識の範囲を拡大し精確さを増して行く能力である」（デューイ：1975、199頁）。また、今後、持続発展教育（ESD）における地理教育の役割を鑑みた場合、地理学における教養や地誌学の位置づけ・再興が重要であることは論を待たない（中山ほか：2012）。

表1 新カリキュラムにおけるフィールドワーク関連科目（木本関係分）

C	科目名	内容	備考
1	キャリアプランニング	初年次教育とキャリア教育を融合させた科目。授業前半でグループワークを実施している。	
2	ボランティア論Ⅱ	ボランティア活動の前提となる課題発見のためのフィールドワークを実施している。	
3	アジア・アフリカ学への招待	従来の各領域におけるフィールドワークの特徴を概説している。	
3	動態地誌学	地理学における地誌学の位置づけを解説し、地誌学的方法論としてフィールドワークの重要性と特質を概説している。	2014年度から開講
3	AAフィールドワークⅠⅡ	グループワークによる農村調査を実施した（インド）。	2013年度実績

C: カリキュラムにおけるカテゴリー（C1：共通基礎科目、C2：共通教養科目、C3：専門科目）

のフィールドを経験する。もちろん、フィールドにおける経験は貴重な経験として個々人の思いでの中に留まるという最小限の効用をもたらすことはある。FWをその程度のもものと捉え、「行かないよりはまし」というミニマム・エッセンシャルズ（me）としての位置づけも可能であろうし、教養教育においてまさしく「ミニマム」なりテラシとして位置づけることは可能であろう。ただし、筆者が担当する科目は、筆者自身が地理学者であること、履修者に教職免許状の取得を目指す学生が想定されることなどから、上述のとおり、大学改革と地理学との結節点として位置づけ、マキシマム・エッセンシャルズ（Me）を目指さなければならないという認識があった。

Meとしての「経験」においては、デューイの「経験論」やペラーの注意についての議論に基づく必要があると考えている¹⁴⁾。自由や権利を、個人や特定の集団の所有物ではなく、公共圏を創出するための前提条件として確保し擁護していくことは、社会の持続可能性を高めていくためにも重要である¹⁵⁾。

ここでは、国際教養学科の専門科目（C3）の中から、「アジア・アフリカ学への招待」（以下、AA招待）と「AAフィールドワークⅠⅡ」（AAfw）を取り上げてみたい

AA招待は、一年生秋学期に位置づけられたメジャーの導入科目である。AA招待は前半と後半に分け、前半ではアジア・アフリカが以下にできあがったのかについて、地理的イメージの形成過程を歴史的に紹介し、後半では、アジア・アフリカ地域に関わる諸問題を取り上げて、その問題と具体的な地域との関わりを分析し、最終的にはプレゼンテーションを行い、報告書をまとめるという内容である。後半の部分で、各自がヴァーチャルなFWを実施するように仕向けている。例えば、カカオの生産に興味をもった学生がガーナを調べる場合、カカオ生産の歴史、生産地の分布、生産地における社会構造などに注意を向けさせることによって、「ガーナにおけるカカオの生産」ではなく、「カカオ生産からみるガーナ」といった視点を獲得できる。今年度、肢体不自由な学生が

14) デューイ（1975）の「経験」についての議論に関わる箇所を引用すれば、以下のとおりである。「思考ないし熟慮は、われわれがしようと試みることと、結果として起こることとの関係の認識である」（230頁）。「経験から学ぶ」ということは、われわれが事物に対してなしたことと、結果としてわれわれが事実から受けて楽しんだり苦しんだりしたこととの間の前後の関連をつけることである」（223頁）。「熟慮の経験」に基づく「思考とは、言い換えれば、われわれがなすことと、生ずる結果との間の、特定の関連を発見して、両者が連続的になるようにする意図的な努力なのである」（232頁）。「われわれは、ただ経験するだけではなく、その経験について熟慮するとき、不可避免的に、われわれ自身の態度と、われわれがその態度をそれに向けて保つ対象とを区別するようになる」（264頁）。ペラーの注意については、前掲の註7およびスコットランドでの地域開発においてそれを援用した木本（2010）を参照のこと。また、以上の要請は「個別化する教育」との関わりでも考慮すべきであろう（OECD 教育研究革新センター：2007）。なお、松田（1999）は、フィールドワーク再生の鍵を「共感」と「関与」としている。

15) この点を十分に議論する用意はないが、註14との関連でデューイ（1975）を引けば、以下のとおりである。「望ましくない社会とは、内部的にも、対外的にも、経験の自由な交流や伝達を妨げる障壁を築く社会である」（160頁）。「社会的に有為な能力とは、経験をもっと伝えやすいものにすること、つまり、人びとを他人の利害に対して無感動にする社会階層の柵を打破することに、積極的に関係するところの、精神の社会化にはかならない」（194頁）。「教育目的としての社会的に有為な能力とは、共有された、すなわち共同の活動に、自由に、しかも十分に参加する力を培養することを意味すべきなのである」（199頁）。この点については、セネット（2008）やベック（1998）、メルッチ（1997）など、公共性に関わるより広い文脈のなかで了解することが必要であろう。

本科目を履修した。最終回のプレゼンテーションでは、学生同士による相互評価を導入したこともあって、調べ学習の報告といった次元から互いの視点の違いに気付くという次元に到達できたものと評価できる。相互評価では、自らのプレゼンテーションを5点とし、1) 報告者の主張や論点は明確か、2) その主張の根拠は的確に提示されているか、3) 以上をわかりやすくするための工夫はなされているか、という3つの項目にそれぞれ10点満点で評価を行い、コメント欄になぜそのような評価にしたのかというコメントを記載させた。プレゼンを5分とし、コメントに関わる質疑応答を2分程度行った。履修者は11名であった。ヴァーチャル FW の手法が様々開発されており¹⁶⁾、さまざまな成果をあげているが、地理学や FW 系の学問領域の学生だけで構成されない学科においては¹⁷⁾、専門科目であっても「経験」を重視する内容の方が効果的であろう¹⁸⁾。

一方、AAfw は、AAfw I でフィールドの歴史や現状を知り、自らが課題設定し、AAfw II として実際にフィールドに赴き、現地の学生と共同して FW を行い、その成果を報告書にまとめるというものである。今年度の履修者に障がい学生は含まれていなかったが、授業そのものとしてはそうした学生の履修を想定していた。履修者がいた場合の準備は、概ね、Geography Discipline Network (GDN) のガイドラインに沿ったものを想定していたが、その中でも学生との面談、専門スタッフ（およびチーム）とのサポート態勢についての検討が重要である (Gardiner & Anwar; 2001)。また、教養学科としては FW の意義や重要性についてを認識している学生は少なく、FW 系メジャーの場合、上述の AA 招待などメジャーの導入科目の中で FW そのものについての言及は必要であろう。

今年度実施した AAfw には5名の学生が参加し、当初予定していたグループワークを実施した。現地（今回はインド）の学生とはペアになることを予定していたため、ここで言うグループとは、日本人同士によるグループであり、今回は5名で1グループとした。

図3は、AAfw における「経験」の相関を示している。個々の学生 (S-1~5) は、FW において3つの経験をする。まず1つめは、Field（今回は農村）についてのものであり、本授業の目的でもある。事前学習で調査した内容との相違や思わぬ発見という気づきを体験することになる。

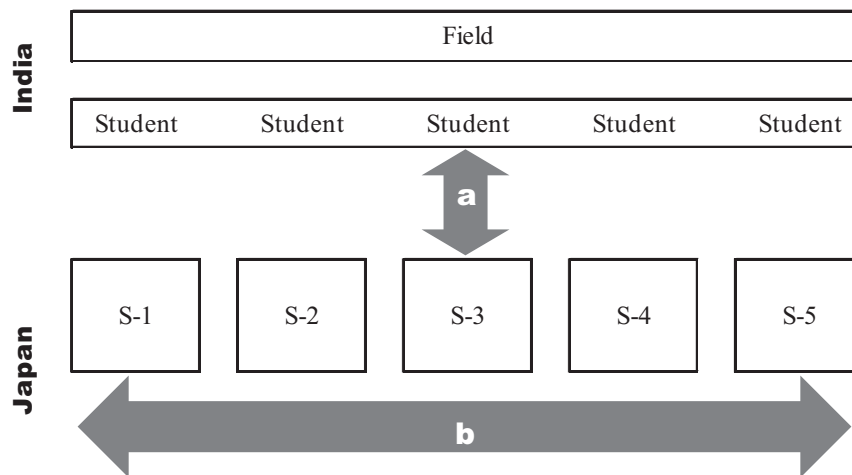


図3 AAfw における「経験」

- 16) Granshaw & Duggan-Haas (2012) は、TOTLE (Teachers on the Leading Edge) プロジェクトの内容を紹介し、ヴァーチャル FW とその手法が K-12教育に関わる教員の教育に重要であることを指摘している。その理由の一つとして、教職課程において FW が十分になされていないことを挙げている。その他、ヴァーチャル FW と従来型の FW の関係については、Stumpf II et al. (2008) を参照のこと。
- 17) 野間 (2003) は、関西大学での基礎教育科目「史学・地理学研究法」の内容を紹介し、初学者における「地理写真」を活用した、関係性についての気づきを重視した手法を紹介している。
- 18) 単にフィールドに行くことができるのか否かだけでなく、ヴァーチャル FW においては、GIS やリモートセンシング (RS) などの普及によって急速に高まりつつコンピューター上の地理学的なスキルを修得し、それらを就職に活かすことができるという利点もある (Gardiner & Anwar; 2001)。この点は、本稿で論じようとしている FW 本質論とは別に FW 技術論として議論していく必要がある。

次に、FW を実施するために接する現地 (India) の学生 (Student) との交流体験である。事前学習で準備した課題を現地の学生に説明し、一緒に調査を実施した。渡航前は現地学生への説明がうまくできるだろうかということが、語学力のこととも相まって、学生の主たる関心であったが、現地に着いた際には、現地の学生自身もあまり Field のことをよく知らないということに驚いている様子であった。翻って、われわれ自身も日本のことについてよく知らないという気づきにも繋がっていた。

最後が、日本人学生同士の中で発生した経験がある。これには様々なものが含まれるが、大きくは人間関係に関わるものと、タスクフォース的な運用をすることによって生じた気づきの熟成とに分けられる。前者は通例、グループワークをする場合によく見られるものである。このことが思い出としては強く印象づけられることは確認できたが、それ以上のものではない。一方、後者については、グループワークの手法を身につける機会として経験したものが多かった。必ずしも意識的に実施できたとは言えないようであったが、グループで何を指そうとしているのか、そのためにはグループの運営 (management) をどのようにしていったらよいのか、報告書作成にむけての一連の作業の中でどのように課題を克服していくのか、といった点を意識づけることができた。そうした意味では、費用や期間の面で非常に限定的な「経験 a」よりも「経験 b」を重視するような授業運営が必要であろう¹⁹⁾。

以上をまとめると、障がいのある学生を含むインクルーシブな FW を構想した場合、手法について十分に考慮しつつも、近隣の地域で内容の濃い FW を重視するなどして、「どこに行くか」ではなく「どのような FW を実施するのか」という点に配慮した授業の構築が望まれる。もちろん、「経験 a」を欠いた FW では魅力が半減するかもしれないが、「経験 a」を志向しながらも、「経験 b」の意義や楽しさ、充実感を意識づけするような授業は可能である。

グループワークを行う際に、まずは自らのグループの特性を理解し、分析することによって、グループとしてどのようにこのタスクに向き合うことができるのかという課題をクリアしていくことになる。経験 a のうち、「現地」に関する学習はすでに多くの研究や取り組みがなされているヴァーチャル FW によってかなりの成果をあげることができる。ただし、現地を「訪れる」ことそのものによって経験されることがらについては、経験 b のグループワークの延長として検討していく必要があるように思う²⁰⁾。

5. おわりに

以上、高等教育におけるインクルーシブな教育の意義、本学における大学改革と FW の関係、地理学における FW の位置づけ、インクルーシブな FW の授業実践の紹介を行ってきた。

今後、高等教育において、多様なニーズをもった学生を受け入れることは必須となる。グローバルな人材養成に先立って、ユニバーサルな教育環境の整備を進めることが、障がいの有無だけではなく、多様なニーズをもった学生を受け入れることのできる高等教育機関としての前提条件となるであろう。障がいのある学生、障がいのない学生、という分け方ではなく、多様なニーズをもった個々の学生を受け入れることこそが求められている。

地理学における FW のあり方は、今後、地理学が社会的に必要とされる学問領域であるかを図るためのメルクマールとなるであろう。エクスクルーシブな現象を検討し社会のあり方を批判するだけでは不十分である。学問の体質そのものがインクルーシブなものにならなければ、社会を批判する以前に社会から必要とされなくなる。学問としてこうした姿勢をもつことが、よりよい教育を通じて、より「善い」社会の創出に貢献することを可能にするであろう。

19) 「経験 b」のためには、単なるディスカッションやディベートではなく、「ダイアログ」(ボーム：2007) を可能にするような場の構築が望まれる。

20) 実際に障がいのある学生が履修する際には、履修前に十分な面談が必要である (Gardiner & Anwar: 2001)。ただし、こうした面談を履修時 (もしくは直前) に行うことは履修者に対して特別な扱いとなる可能性が高い。「合理的な配慮」という観点からすれば、日常的に、全学生に対して行っている面談およびポータルを通じての教職員とのやりとりなどの中で履修および履修方法について検討していくことが必要であろう。なお、以上とノーマライゼーションとの関わりについては、岡崎 (2010) も参照のこと。

【文 献】

- 池口明子・岡本耕平 (2013)：海外フィールドワークによる地理的知と大学地理学教育への還元—ラオス国立大学を事例として—, E-journal GEO、8-1、48-58.
- 内田義彦 (1971)：『社会認識の歩み』岩波書店.
- 江原武一 (1999)：アメリカの経験—ユニバーサル化への道—, 高等教育研究、2、85-104.
- OECD 教育研究革新センター編著、岩崎久美子訳 (2007)：『個別化していく教育』明石書店. (原書：2006)
- 岡崎幸友 (2010)：「ノーマリゼーション」の今日的意味と役割, 吉備国際大学研究紀要 (社会福祉学部)、20、9-18.
- 岡本耕平 (2013)：特集「フィールドワークと地理的知の還元」によせて, E-journal GEO、8-1、1-2.
- 落合俊郎 (2010)：日本におけるインクルーシブ教育実施の要件に関する一考察—国連「障害のある人の権利条約」批准後の通常教育への影響について—, 特別支援教育実践センター研究紀要、8、47-57.
- 金子元久 (2005)：高等教育ユニバーサル化—「グランドデザイン」への3つの論点—, アルカディア学報、190. <https://www.shidaikyo.or.jp/rrihe/research/arcadia/0190.html> (2014年2月3日閲覧)
- 木本浩一 (2010)：スコットランドにおける市民参加の森づくり—森林トラストを中心として—, 山本佳世子編『身近な地域の環境学』古今書院、131-151.
- 木本浩一 (2012)：不満足な「よき」連携—広島女学院大学の事例—, 社会教育職員研究、19、24-28.
- セネット、R. 著、森田典正訳 (2008)：『不安な経済／漂流する個人—新しい資本主義の労働・消費文化—』大月書店. (原書：2006)
- 高城和義 (1989)：『アメリカの大学とパーソンズ』日本評論社.
- デューイ、J. 著、松野安男訳 (1975)：『民主主義と教育』(上) 岩波書店. (原書：1916)
- 中山修一・和田文雄・高田準一郎 (2012)：持続発展教育 (ESD) としての地理教育, E-journal GEO、7-1、57-64.
- ヌスパウム、M. C. (2012)：『正義のフロンティア—障害者・外国人・動物という境界を越えて—』法政大学出版局. (原書：2006)
- 野間晴雄 (2003)：地理写真を導入したフィールドワーク入門—大学1年次レベルの地理学専門教育—, 関西大学「文学論集」、53-2、69-89.
- ベック、U. 著、東廉・伊藤美登里訳 (1998)：『危険社会』法政大学出版局. (原書：1986)
- ベラー、R. N.、マドセン、R.、サリヴァン、W. M.、スウィドラー、A.、ティプトン、S. M. 著、中村圭志訳 (2000)：『善い社会—道徳的エコロジーの制度論—』みすず書房. (原書：1991)
- ボーム、D. 著、金井真弓訳 (2007)：『ダイアローグ—対立から共生へ、議論から対話へ—』英治出版. (原書：1996)
- 松田素二 (1999)：フィールドワークに未来はあるか？, ソシオロジ、44-2、115-117.
- メルッチ、A. 著、山之内靖・貴堂嘉之・宮崎かすみ訳 (1997)『現代に生きる遊牧民—新しい公共空間の創出に向けて—』岩波書店. (原書：1989)
- ライチェン、D. S.、サルガニク、R. H. 編著、今西幸蔵ほか訳 (2006)：『キー・コンピテンシー—国際標準の学力をめざして—』明石書店. (原書：2003)
- Geography Discipline Network (GDN) (2001): *Issue in Providing Learning Support for Disabled Students Undertaking Field work and Related Activities*. (<http://www2.glos.ac.uk/gdn/disabil/overview/toc.htm>) Accessed 23 Dec. 2013
- Gleeson, B. (1999): *Geographies of Disability*. Routledge.
- Gardiner, V. and N. Anwar (2001): *Providing Learning Support for Students with mobility Impairments Undertaking Fieldwork and Related Activities*. Geography Discipline Network (GDN). Available at <http://www2.glos.ac.uk/gdn/disabil/mobility/mobility.pdf>
- Granshaw, F. D. and D. Duggan-Haas (2012): Virtual fieldwork in geoscience teacher education: Issues, techniques, and models. *Geological Society of America*, Special Paper, 492, 285-303.
- Hall, T., Healy, M. and M. Harrison (2002): Fieldwork and disabled students: discourses of exclusion and inclusion. *Trans. Inst. Brit. Geogr.* N. S. 27, 213-231.
- Stumpf II, R. J., Douglass, J. and R. I. Dorn (2008): Learning Desert Geomorphology Virtually versus in the Field. *Journal of Geography in Higher Education*, 32-3, 387-399.

Ⅱ 資 料

1. 高等教育機関における障がい学生学修支援シンポジウム 実施報告

高等教育機関における障がい学生学修支援シンポジウム

日 時：2013年11月26日（火）

場 所：広島女学院大学 ヒノハラホール

文部科学省から平成23年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」で採択され、2011年度から2013年度まで補助を受けている「障がい者のための高等教育支援開発研究」の研究成果を報告し、高等教育を希望する障がい者を受け入れるために、広島地区の私立大学による学修支援シンポジウムを開催した。

【プログラム】

第1部 事業・研究成果報告

①プロジェクト全体説明「障がい者のための高等教育支援開発研究」

障がい学生高等教育支援研究所長 山下京子

②傾斜地に建つ大学キャンパスにおける車いす体験学習による教育的効果

障がい学生高等教育支援研究所研究員 小林文香

③学修に関するアンケート報告

障がい学生高等教育支援研究所客員研究員 河村 暁

第2部 シンポジウム「高等教育機関における障がい学生の学修支援」

●発題

①安田女子大学

心理学部心理学教授・心理教育相談室長 船津守久 先生

②広島工業大学

工学部知能機械工学科教授 宋 相載 先生

③広島文教女子大学

人間科学部人間福祉学科教授 李木明德 先生

④広島女学院大学

障がい学生高等教育支援研究所 南原麻里

●質疑応答

【情報保障】

●手話通訳

協力：広島県ろうあ連盟

●PC ノートテイク

協力：広島市要約筆記サークル「おりづる」

高等教育機関における
障がい学生学修支援
シンポジウム

広島女学院大学



本日のプログラム

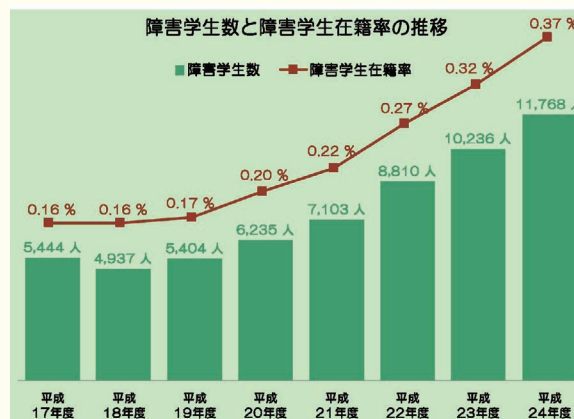
- 第1部 事業・研究報告会 14:00～15:00
 - プロジェクト全体説明
 - 車いす体験授業報告
 - 学修に関するアンケート結果
- 休憩 15:00～15:15
- 第2部 シンポジウム「高等教育機関における障がい
学生学修支援」 15:15～16:45

2. 事業成果報告①「障がい者のための高等教育支援開発研究」
配布資料

平成23年度～平成25年度「私立大学戦略的研究
基盤形成支援事業」研究プロジェクト 全体説明

「障がい者のための高等教育支援開発研究」
(広島女学院大学障がい学生高等教育支援研究所 山下京子)

平成24年度大学、短期大学及び高等専門学校における障害のある
学生の修学支援に関する実態調査(日本学生支援機構,2013)



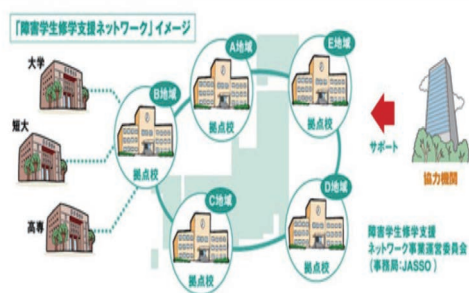
「障害学生修学支援ネットワーク」(独立行政法人日本学生
支援機構) A S S Oホームページから

全国を8の地域ブロックに区分。
「拠点校」：札幌学院大学・
宮城教育大学・筑波大学・富
山大学・日本福祉大学・同志
社大学・関西学院大学・**広島
大学**・福岡教育大学

協力機関：筑波技術大学

協力機関：国立特別支援教
育総合研究所

協力機関：国立障害者リハビリ
テーションセンター



研究プロジェクト「障がい者のための高等教育支援開発研究」と
文部科学省「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」

平成23年(2011年) 6月

文部科学省から研究プロジェクト採択通知

平成24年(2012年) 6月6日

文部科学省「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」の開催

(12月18日まで9回)

平成24年(2012年) 8月22日 第5回検討会

関係者からのヒアリング

①株式会社ミライロ代表取締役社長 垣内俊哉 氏

②広島女学院大学障がい学生高等教育支援研究所長 山下京子

平成24年(2012年)12月21日

文部科学省「障がいのある学生の修学支援に関する検討会報告(第一次まとめ)」

文部科学省「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」のその後

- ・平成25年(2013年)8月29日「高等教育機関における障害学生支援に関する全国協議会(仮称)」呼びかけ人から呼びかけ文書

「高等教育機関における障害学生支援に関する全国協議会(仮称)」への発起人としての参加依頼について

呼びかけ人：検討会委員で高等教育機関に所属している次の11名(敬称略)

石川准(静岡県立大学・教授) 近藤武夫(東京大学・准教授)
白澤麻弓(筑波技術大学・准教授) 高橋知音(信州大学・教授)
竹田一則(筑波大学・教授) 中野泰志(慶應義塾大学・教授) 広瀬洋子(放送大学・教授) 福永博俊(長崎大学・教授) 松尾秀樹(佐世保工業高等専門学校・教授) 吉永崇史(横浜国立大学・准教授) 渡辺崇史(日本福祉大学・准教授)

文部科学省「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」のその後

- ・平成25年(2013年) 8月29日

独立行政法人 日本学生支援機構主催「平成25年度 高等教育における障害学生支援に関するシンポジウム～各大学等に求められる「合理的配慮」とは何か～」の開催について(通知)

- ・平成25年(2013年) 10月24日

「平成25年度 高等教育における障害学生支援に関するシンポジウム～各大学等に求められる「合理的配慮」とは何か～」開催 (会場 T K P ガーデンシティ品川 ポールルーム)

- ・平成25年(2013年) 10月25日

「高等教育機関における障害学生支援に関する全国協議会(仮称)」呼びかけ人会 主催
「高等教育機関における障害学生支援に関する全国協議会(仮称)」設立準備大会 (会場 東京大学伊藤国際学術研究センター・伊藤謝恩ホール)

発起校名簿（「高等教育機関における障害学生支援に関する全国協議会(仮称)」設立準備大会 配布資料 2013.10.25から）

北海道大学(国立) 札幌学院大学(私立)
岩手大学(国立) 宮城教育大学(国立) 岩手県立大学(公立)
群馬大学(国立) 筑波技術大学(国立) 筑波大学(国立) 東京大学(国立) 放送大学(国立) 首都大学東京(公立)
国際基督教大学(私立) 上智大学(私立) 明治学院大学(私立) 立教大学(私立)
富山大学(国立) 名古屋工業大学(国立) 名古屋大学(国立) 静岡県立大学(公立) 長野大学(私立)
日本福祉大学(私立)
京都大学(国立) 三重大学(国立) 大阪教育大学(国立) 大阪大学(国立) 大阪市立大学(公立) 関西学院大学(私立)
関西大学(私立) 京都産業大学(私立) 京都精華大学(私立) 同志社大学(私立) 立命館大学(私立)
岡山大学(国立) **広島大学(国立)** 高知大学(国立) 山口大学(国立) 島根大学(国立) **広島女学院大学(私立)**
就実大学(私立)
九州大学(国立) 長崎大学(国立) 熊本学園大学(私立)
(2013年10月18日現在42校)

平成23年度～平成25年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」研究プロジェクト 障がい者のための高等教育支援開発研究

障がい者のための高等教育支援開発研究

■研究プロジェクトの目的

障がい者のための高等教育支援開発研究は、
本学の建学精神であるキリスト教主義に則り、
障がいのある学生を、**特別な教育的ニーズを持つ学生**として、
一人ひとりを尊重し、
平等に教育機会を提供するという視点に立ち、
次の3点を達成することを目的とする。

目的①

視覚障がい、聴覚障がい、発達障がい等を持った学生を積極的に受け入れるための**教育支援体制**のあり方について研究開発を行い、障がいのある学生を**包括的に支援するモデル**を提案する。

目的②

障がいのある学生のための教育における**情報保障の支援システム**を構築し、**特別な教育的ニーズを持つ**学生のための教育方法を開発する。

目的③

特別な教育的ニーズを持つ学生の特性を理解し、特性に応じた教授法、教材、カリキュラムの開発を行い、障がいの有無や障がい種別によらない、**大学教育におけるユニバーサルデザイン**を具現化する。

プロジェクト「障がい者のための高等教育支援開発研究」

▪ 学生支援 学修支援 生活支援 就労支援

▪ プロジェクトの特徴 ①学修支援に焦点化

②建学の精神 基督教主義による人間教育「愛・平等・平和」

基督教主義に則り、すべての学生に教育支援を行う。

学内支援体制



学修支援中心

事務組織の改革

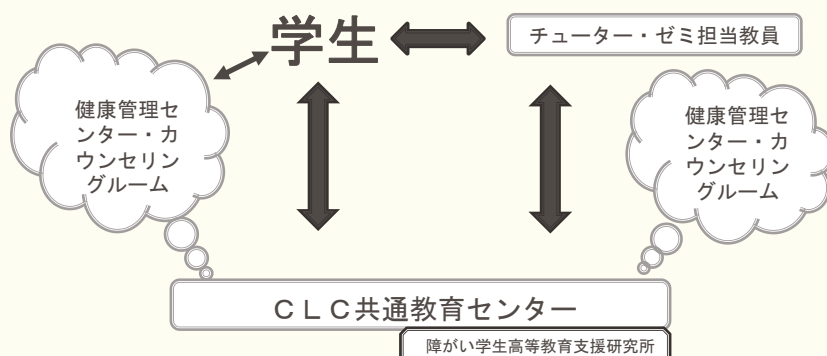
教育支援システム（履修関連）

多地点接続テレビ会議システム

音声認識装置システム

平成24年度以降の学内支援体制 事務組織の改編

C L C 共通教育センター：全学生を包括的に支援するワンストップ型組織



結果① 学修支援を中心とした支援システムの導入

学修上、学生の抱えている困難は何か？

欠席はすべての始まり

教育支援システム（履修関連）の導入：授業出欠・履修・成績等の管理
および学生ポートフォリオ……C L C 共通教育センターで管理

学生の個人情報の開示範囲は？

学生相談の持っている情報の扱いは？

教員の意識改革……『特別なニーズを持つ学生に対する授業の配慮について』（2012年度版・2013年度版）の作成と配布。

学修支援を中心とした学内支援体制モデルの効用

- ①学修に関することは全学生を対象とする。
- ②障がいの有無や種別にかかわらず支援の対象となり、診断の付きにくい発達障がいの傾向のあるグレーゾーンも支援対象となる。
- ③学生の抱える学修上の困難さに着目することで、具体的な問題を見出しやすくなる。
- ④教員による学生対応の温度差を縮小できる。
- ⑤欠席状況や未履修科目、成績「不可」などの情報を共有することで、留年者や中退者の減少につながる。
- ⑥学生の積極的な学修態度を育成する。

学修支援を中心とした学内支援体制モデルの課題

- ①学生自身の学修に対する強い動機づけを前提とするが、動機づけの強くないケースも存在する。
- ②情報保障の必要なケースで支援の提案をしても、対象学生自身から拒否されることもあり、支援方法に配慮が必要。
- ③困難さを抱えている学生の発見には効果的であるが、当該学生が支援を受け入れるまでのプロセスには個人差があり、支援の根底に心理学的な視点を必要とする。

②情報保障支援システムの構築・授業配信実験 (実験協力：(株)アボアエンジニアリング)



廊下でセッティング中



教室内で急いで準備

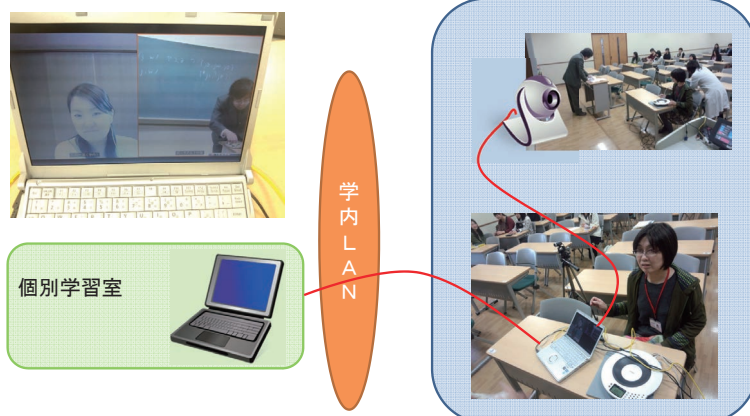


授業配信中

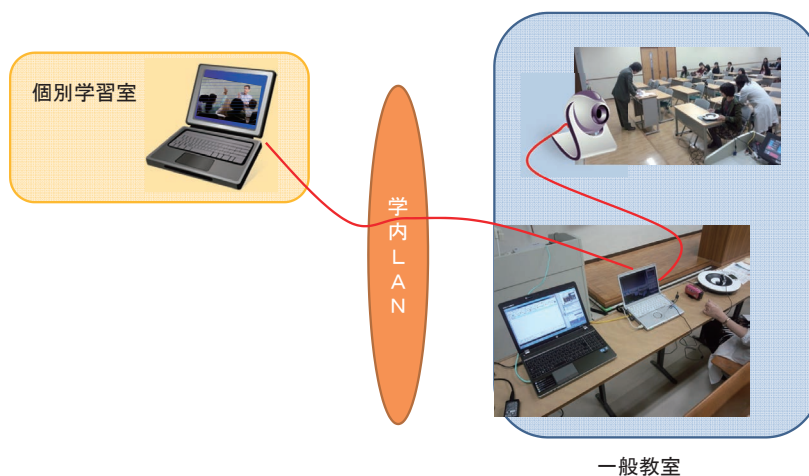


受信者のパソコン映像

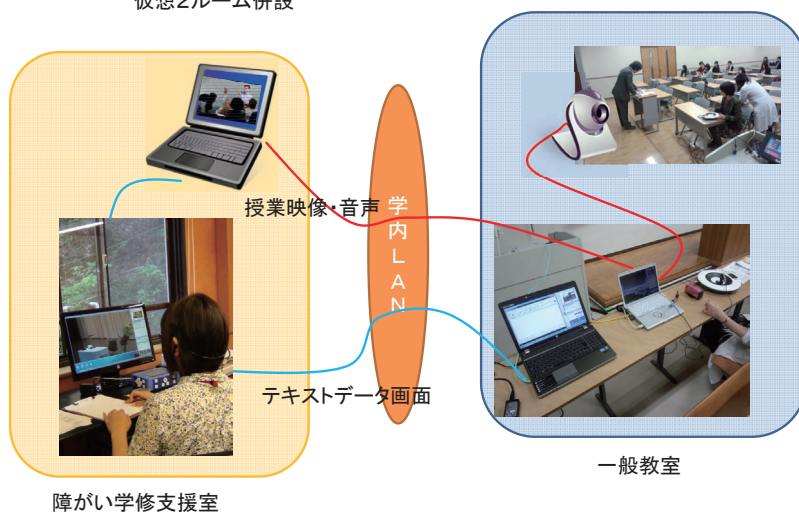
テレビ会議システム(会議モード)



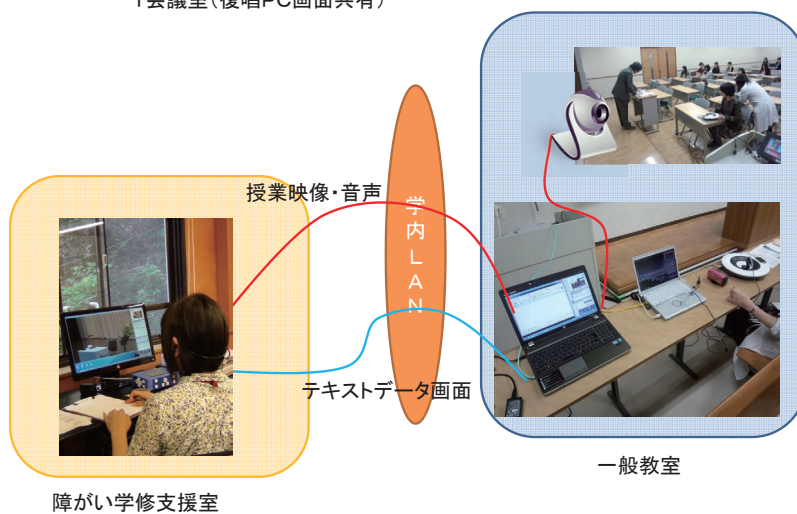
テレビ会議システム(レクチャーモード)



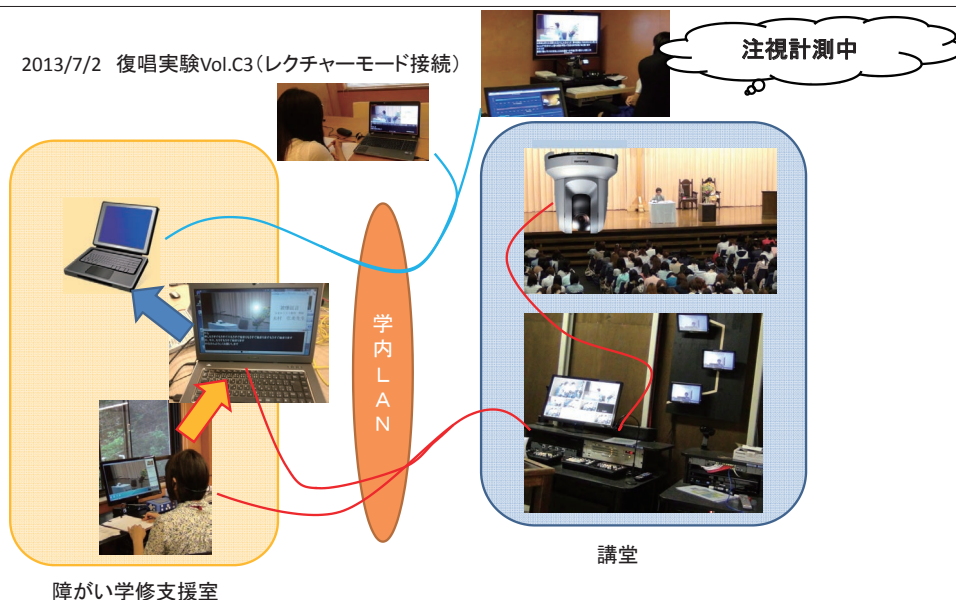
2013/5/14 復唱実験Vol.C1(レクチャーモード接続)
仮想2ルーム併設



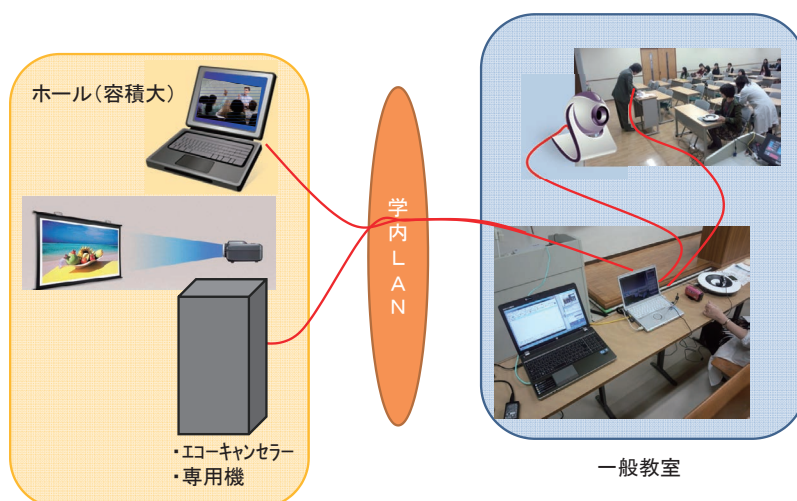
2013/5/14 復唱実験Vol.C2(1:1接続)
1会議室(復唱PC画面共有)



2013/7/2 復唱実験Vol.C3(レクチャーモード接続)



テレビ会議システム(レクチャーモード)



情報保障支援システムの現状と課題

- ①実際の授業を用いての実験を繰り返し、授業配信についてはいくつかの課題が残るものの実際の運用に問題ない程度までに達した。
- ②板書の仕方、カメラの位置、教員の立ち位置などに工夫が必要であり、どのようにすればより教育効果の高い授業配信ができるかについて今後の検討が必要である。
- ③字幕付き授業配信については、音声認識装置システムの一致率が低く、実際の運用のためには、システムの精度を上げる必要がある。
- ④字幕付き授業配信実験と連動して、注視を測定する予備実験を始めた。今後、実際の授業や授業配信において、注視測定実験を行うことで、効果的な板書の仕方や、授業配信に適切な教員の立ち位置やカメラの位置を明らかにすることができると期待される。

③特別な教育的ニーズを持つ学生の特性理解・ユニバーサルデザインの具現化

- ・車いす体験(平成24年度実施)
- ・「学修に関するアンケート調査」(平成25年度実施)
- ・「学内環境に関する調査」(平成23年度実施)
- ・「ウーム」における癒しの効果の心理学実験(予備実験中)

他

わたしたちが目指すもの 共生への第1歩 「教育」から「共育」へ

いろいろな人がいるということ
一人ひとりが大切にされる存在であるということ
誰もが誰かの役に立つことができるということ

3. 事業成果報告②「傾斜地に建つ大学キャンパスにおける車いす体験学習による教育的効果」
配布資料

高等教育機関における障がい学生学修支援シンポジウム 2013.11.26

傾斜地に建つ大学キャンパスにおける 車いす体験学習による教育的効果

小林文香（広島女学院大学）

車いす体験授業実施の背景

大学における多様なニーズを持つ学生の受入れ

→施設環境や教育支援体制の整備

しかし、傾斜地に立地する大学キャンパスでは

→回避できない物理的バリアが存在

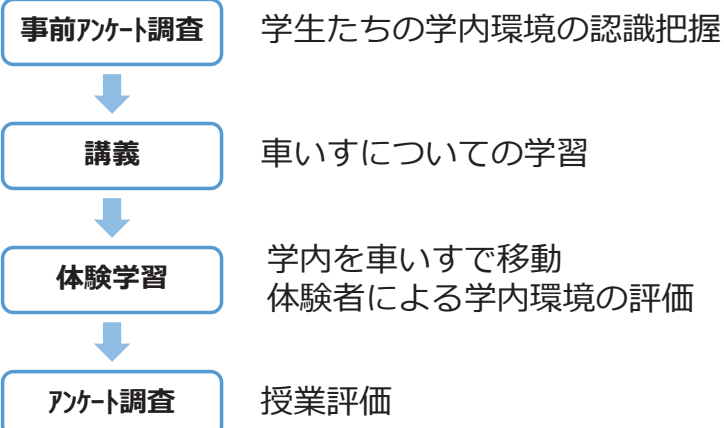
→周囲の学生たちによる日常的な支援も必要

→学生の障がいに対する理解や、学内環境の問題点に対する理解は不十分

車いす体験授業実施の目的

1. 車いす体験学習を通して、傾斜地に建つ大学キャンパスのバリアや問題点を抽出し、学生による**学内環境の評価**を行う。
2. 体験前後の学生の支援・介助への考え方の変化を捉えることで、**学生たちの障がいを持つ学生への理解や日常的支援に対する意識育成**のための体験学習の教育的効果について検討を行う。

車いす体験授業プログラムの概要



車いす体験授業プログラムの概要

事前アンケート調査

■ 調査内容

- ① 車いす利用・体験の経験
- ② 今後大学に求めること
- ③ 障がいを持つ学生との大学生活について
- ④ 想定される学内環境の問題（地図プロット）

■ 配布数 15

■ 回収数 15

車いす体験授業プログラムの概要

車いす利用に関する講義

■ 講義内容

- ① 車いすの使用目的
- ② 車いす利用者の疾病
- ③ 車いすの各部名称
- ④ 車いすの種類
- ⑤ 車いすを選ぶ際の着眼点
- ⑥ 車いすに座る際の姿勢
- ⑦ バリアフリー法と
ユニバーサルデザイン
- ⑧ 車いすの介助

■ 講師

理学療法士



車いす体験授業プログラムの概要
車いす体験授業



■ 体験内容

- ・ 設定した3つの移動ルートを手動車いすで移動
- ・ 学生3人1組（体験者、介助者、記録者）
- ・ 授業担当：教職員3名、理学療法士1名、作業療法士2名

■ 学内環境の評価

車いす体験者	①車いすの操作や移動に困り介助が必要である場所、②怖いと感じる場所、③介助を受ける中で怖いと感じることを声に出して、介助者と記録者に伝える。
介助者	車いす体験者の求めに応じて介助する。 ①介助において難しいと感じたこと、②不安を感じたことを声に出して記録担当者に伝える。
記録者	車いす体験者・介助者が上記の発言した場所を別紙の地図にナンバーで記入し、発言内容をナンバーごとに調査表に記入する。 ①自分で気がついたこと、②2人で行った介助についても介助後に調査票に記入する。

車いす体験授業プログラムの概要

アンケート調査（体験授業後に実施）

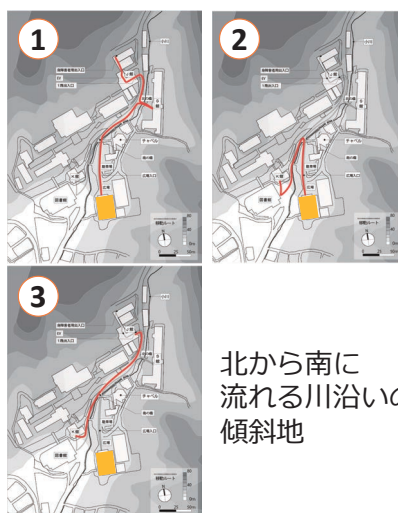
■ 調査内容

- ① 車いす体験の学習内容・授業形態
- ② 学内環境の見方の変化
- ③ 車いす利用者への支援・介助に関する考えの変化
- ④ 今後大学に求めること
- ⑤ 障がいを持つ学生との大学生活について

■ 配布数 15

■ 回収数 15

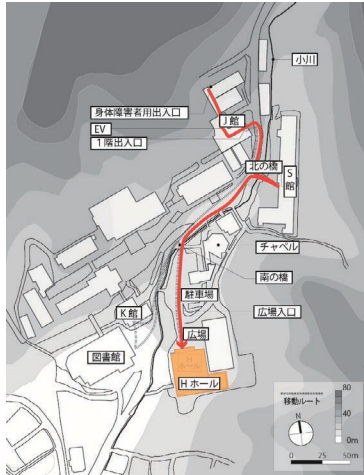
体験学習 3つの移動ルート



北から南に
流れる川沿いの
傾斜地

体験学習 移動ルート ルート1

・J館4階身障者用出入口



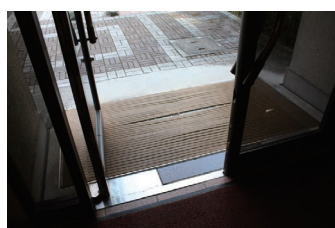
体験学習 移動ルート ルート1

・J館EV



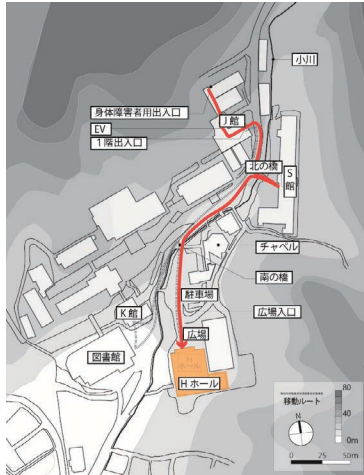
体験学習 移動ルート ルート1

・J館1階出入口



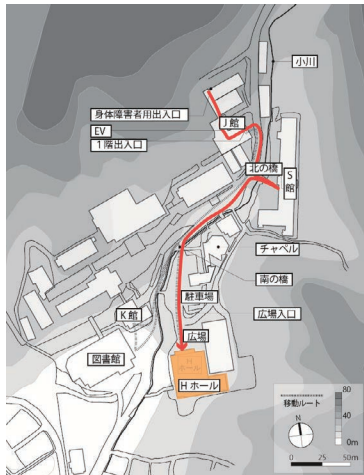
体験学習 移動ルート ルート1

・J館1階出入口の外



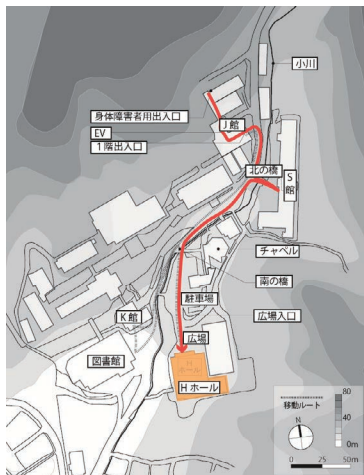
体験学習 移動ルート ルート1

・J館からS館へ向かう坂道



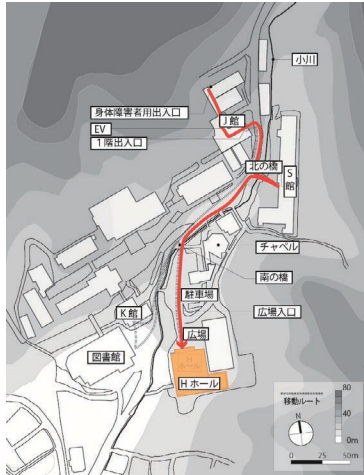
体験学習 移動ルート ルート1

・「北の橋」、S館出入り口



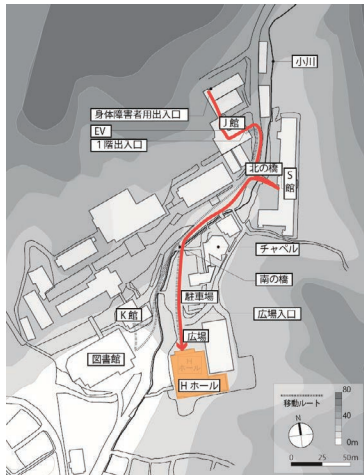
体験学習 移動ルート ルート1

- ・「北の橋」、s館出入口



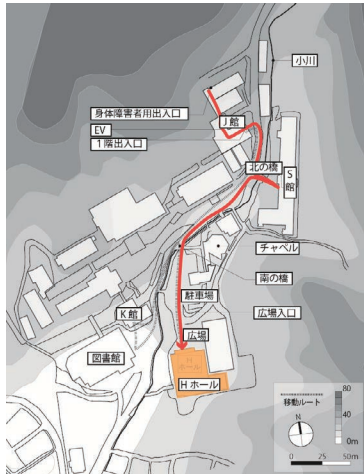
体験学習 移動ルート ルート1

- ・坂道



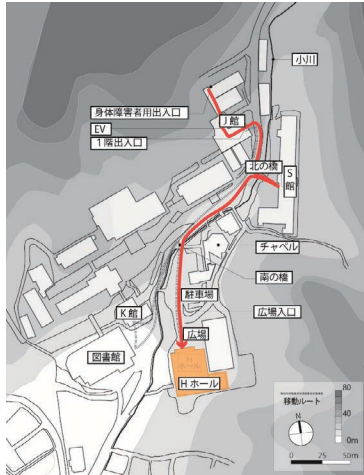
体験学習 移動ルート ルート1

- ・チャペル前「南の橋」



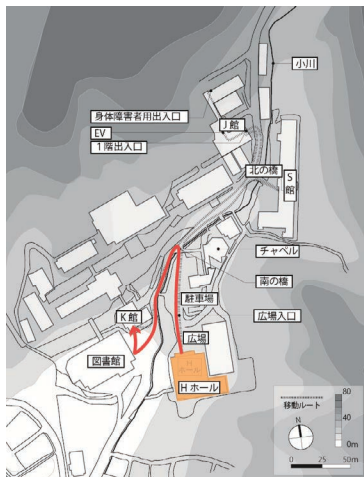
体験学習 移動ルート ルート1

・Hホール前の坂



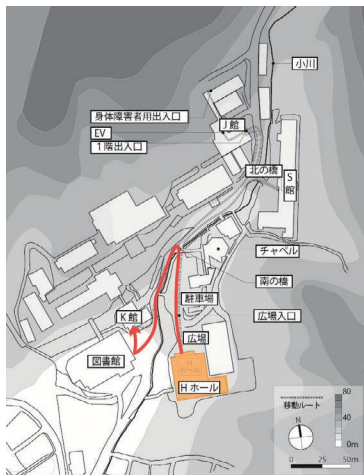
体験学習 移動ルート ルート2

・Hホール出入口から



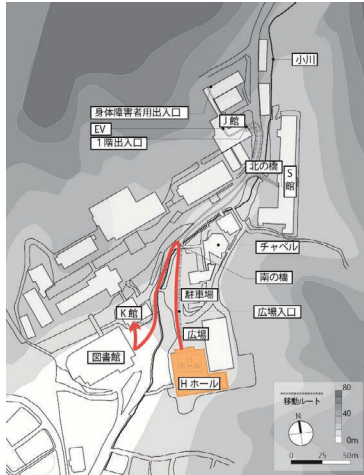
体験学習 移動ルート ルート2

・南の橋、K館へ向かう坂道



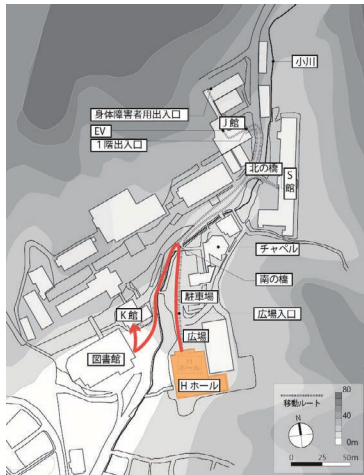
体験学習 移動ルート ルート2

・K館へ向かう坂道



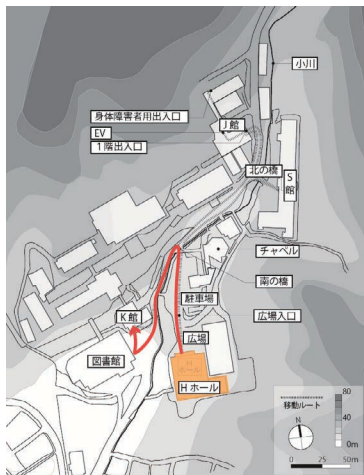
体験学習 移動ルート ルート2

・図書館、K館前



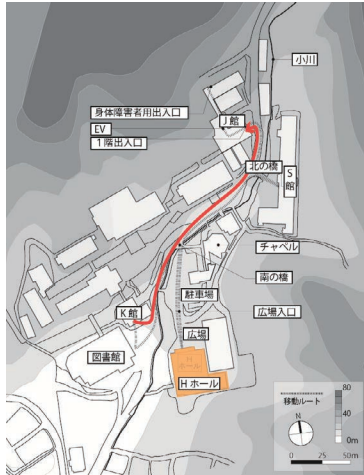
体験学習 移動ルート ルート2

・K館出入口口



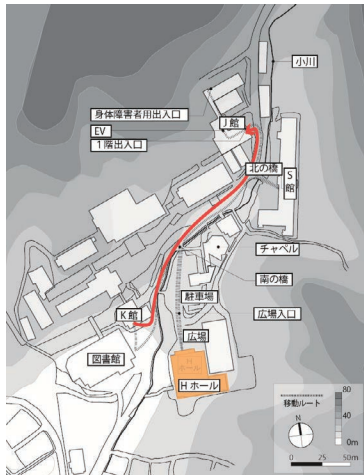
体験学習 移動ルート ルート3

・K館からJ館へ向かう坂道



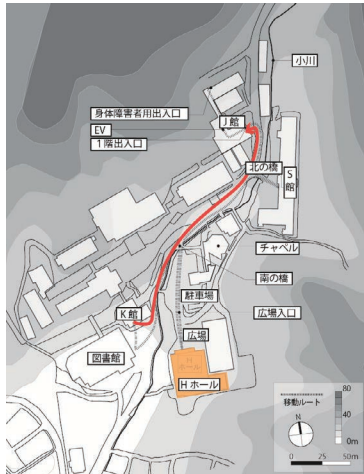
体験学習 移動ルート ルート3

・K館からJ館へ向かう坂道



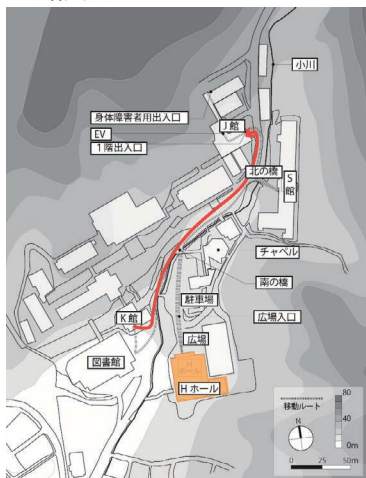
体験学習 移動ルート ルート3

・K館からJ館へ向かう坂道

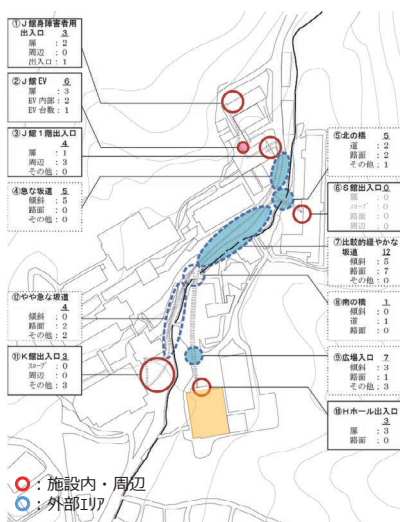


体験学習 移動ルート ルート3

・J館出入口



車いす体験による学内環境評価の変化 車いす体験前の問題指摘 事前アンケート調査より



11エリア、53件の指摘

●施設内・周辺

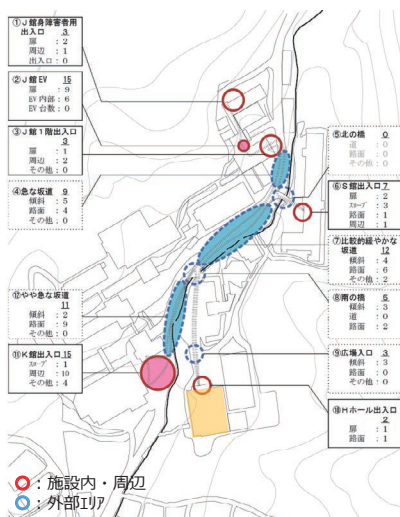
- ・EV
- ・開き戸の開閉
- ・扉周辺の傾斜

●外部エリア

チャペルの北側に指摘集中

④坂道	坂道による移動困難
⑤北の橋	道幅、路面状態
⑦坂道	坂道による移動困難 川への転落危険性
⑨広場入口	傾斜
⑫坂道	川への転落危険性

車いす体験による学内環境評価の変化 車いす体験者による問題指摘 体験授業より



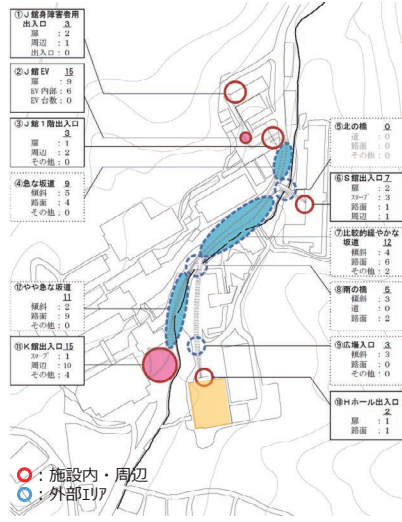
11エリア、85件の指摘

●施設内・周辺

②J館EV	E V扉操作ボタンやE V内部、 視界や体勢
⑥S館出入口	扉とスロープ
⑪K館出入口	周辺の起伏や段差を中心に スロープ等



車いす体験者による問題指摘 体験授業より



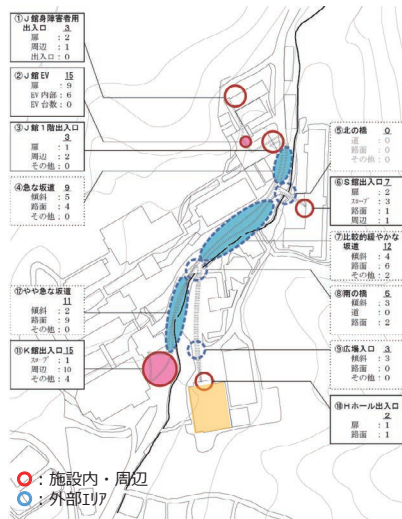
11エリア、85件の指摘

●施設内・周辺

②J館EV	E V扉操作ボタンやE V内部、 視界や体勢
⑥S館出入口	扉とスロープ
⑪K館出入口	周辺の起伏や段差を中心に スロープ等



車いす体験者による問題指摘 体験授業より



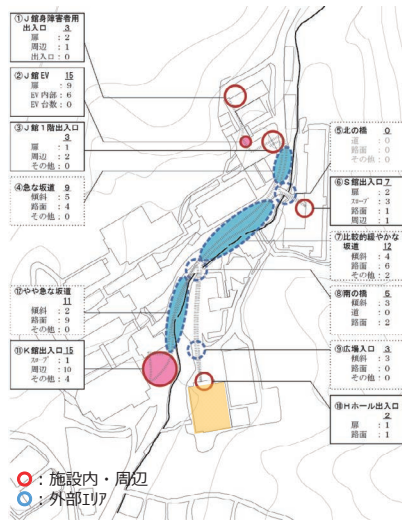
11エリア、85件の指摘

●施設内・周辺

②J館EV	E V扉操作ボタンやE V内部、 視界や体勢
⑥S館出入口	扉とスロープ
⑪K館出入口	周辺の起伏や段差を中心に スロープ [°] 等



車いす体験者による問題指摘 体験授業より



11エリア、85件の指摘

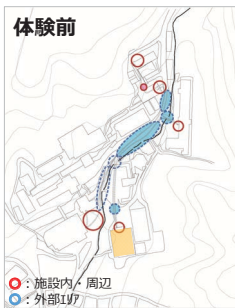
●外部エリア

指摘件数の多いエリアは川沿いの坂道を中心に細長く分布

④急な坂道	傾斜と段差
⑦緩やかな坂道	崖・川・道の脇
⑫やや急な坂道	舗装



車いす体験による学内環境評価の変化
体験者の体験前後の比較



学生の認識の変化



問題認識が
具体化



意識していな
かった問題が
顕在化

	体験前	体験後
坂道	傾斜が急	坂ごとに上り下りの体勢や視界に言及 わずかな起伏や段差の指摘 路面やマンホールのすべりやすさ
EV	指摘あり	視界・体勢に言及
ｽﾎｰﾌﾟ	指摘なし	使用に伴う困難指摘

車いす体験授業の効果 アンケート調査より

学内環境の見方の変化

	項目	数
変化あり (11名)	坂道	7
	段差	3
	路面状態	2
	マンホール	1
	施設出入口	1
	身体的疲労・困難	2
	雨天の危険性	1
変化なし (4名)	坂道	4
	施設	1

学内環境の見方に
変化があった学生
約2/3

車いす体験授業の効果 アンケート調査より

学内環境の見方の変化

- 坂道、段差、路面状態を中心に、**わずかだと判断していたバリアが当事者にとっては大きなバリアであることの認識**が深まっている。
- 身体的疲労や車いす操作不能**に陥ることへの気づきがあった。
- 見方に変化のなかった3割の学生は、元々問題（坂道、施設）を認識しており、**体験を通して問題を再確認**している。

学内環境の見方の変化

学生のコメント

- 私達が普段何気なく生活している環境が、車いす利用者にとってはとても大変な環境であることが分かりました。坂道だけでなく、小さな段差やへこみだけでも大きな障害になることが分かりました。
- 坂が急なところでは、人が歩くだけでも大変であるのにも関わらず、車いすだととても疲労が残ってしまうと思った。
- 雨が降ると滑りやすく、ブレーキをかけてもスリップする。又、タイヤにごみがつくとブレーキをかけてもきかない場合があるなど、車いすを動かすのに、天候によっては外に出たくなることがあると初めて分かった。

車いす利用者への支援・介助に対する意識の変化

	項目	数
変化あり (14名)	当事者の状況理解	9
	支援・介助の理解	8
	支援への意欲	2

わからない(1名)

- 健常者と車いす利用者との環境の捉え方の違いを指摘
- 大学キャンパスにおける実体験の有意義性を指摘
体験授業が、学内環境における具体的な支援・介助を考
えるきっかけとなっている

車いす利用者への支援・介助に対する意識の変化

学生のコメント

- 今回で車いすの大変さや車いすに乗っている人が周囲の人と一緒にいる時の気まずさが分かった。また、一人で狭いところを通ろうとする時の不便さが分かった。
- 車いすの利用で危険な場所が沢山あるが、ちょっとした傾斜も自力では困難だと分かったので、少しでも危ないと感じたらすぐ介助しようと思った。
- 実際に車いす利用者の支援・介助を行うことで、自分がどう支援・介助していけばよいのかということが明確になった。
- 支援や介助をする側でも、力を使う場面が多く、大変なこともたくさんあることが分かった。また、車いすについて正しく知っておかないと、車いす利用者に危険が及んでしまう場面もあり、注意しなければならない。

障がいを持つ学生との大学生活について

内容	体験前	体験後
支援・配慮	10	12
教育・理解	2	2
具体的支援策	1	1

- 体験前後ともに「支援・配慮」が2/3
- 体験後の回答に、大学教育の中で学内環境理解の機会を持つことを求める回答や、具体的な支援策の提示あり

障がいを持つ学生との大学生活について

学生のコメント

- 障がいを持つ学生が学内の道で苦労していたときに無視をせずに助けようと思う気持ちと積極性。
- 今回の授業のように、学内環境が障がいを持つ学生にとって利用しにくい環境であることを多くの人が知ることが大切であると思った。それによって障がいをもつ学生への意識が高まるのではないかなと思う。
- 授業の前後はやはりEVは混み合うので、3Fまでは階段を使用するなどしなければいけないと思う。

大学に求めること

内容	体験前	体験後
環境改善	12	8
教育	2	4
支援整備体制	1	3

- 物理的なバリアを解消する「環境改善」に関する内容が体験前後ともに多い
- 「環境改善」をあげていた学生が、体験後に、障がいや学内環境を理解するための「教育」の必要性、傾斜地のキャンパスを移動するための「支援体制整備」について言及するケースあり

大学に求めること

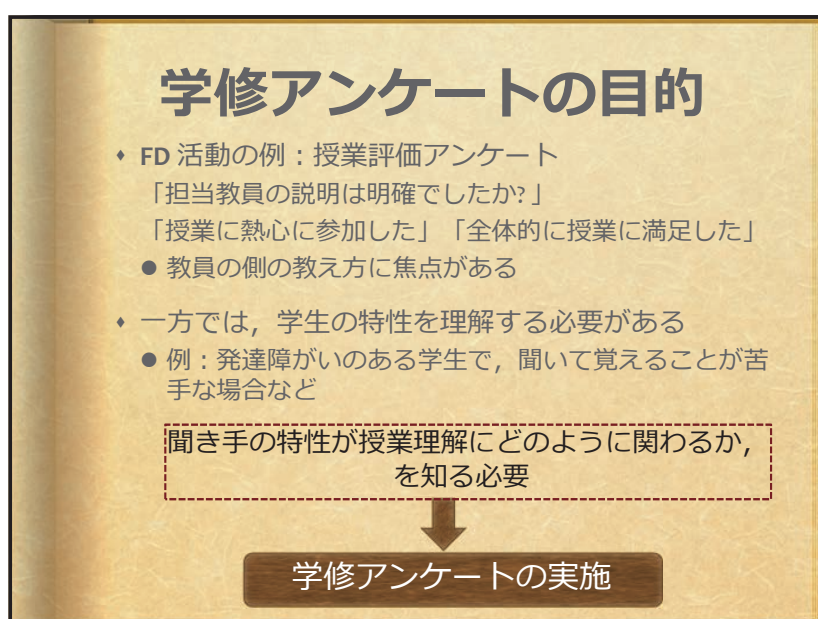
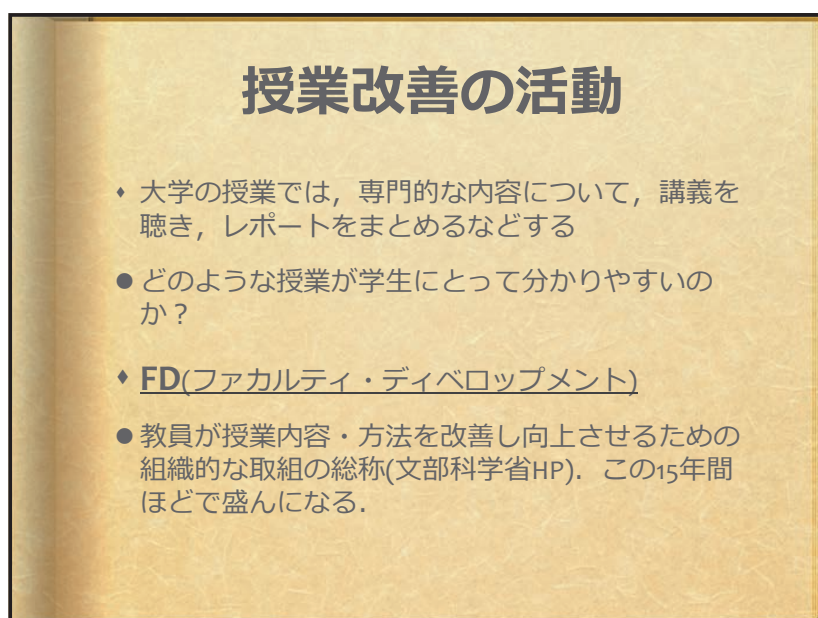
学生のコメント

- 現在の大学の設備や環境では、障がいをもつ学生が利用するには困難な場所が複数あったので、そういった場所を改善していく必要があると思った。
- 学生達が車いすについてもっと関心を持つこと。どの学部でも今回のような講義を受けること。
- 学生がもっと車いすや障がいをもつ人のことを知る・学ぶ機会があればよい。
- 障がいを持つ学生をサポートする人をつけた方がよい。
- 坂を下り上りしていく上で介助をする人が必要となるので、そのあたりの工夫。

まとめ 体験授業を経て

1. 体験学習における学内環境評価より、緩やかな傾斜、わずかな起伏、道の舗装・路面状況など、健常者にとっては意識しにくい問題が抽出された。
2. 体験学習を経て、受講者は車いす利用者の置かれている環境、傾斜地が抱える回避できないバリアを理解し、周囲の人間による支援・介助の必要性を認識するようになった。
3. 体験後のアンケート回答からは、支援・介助を個人的なものに留めず、大学による教育・支援体制に関連づける視点を得たことが読み取れた。

4. 事業成果報告③「学修に関するアンケート報告」
配布資料



アンケートの内容

- ◆ 全48項目
- ◆ 授業について
 - 例：全体的に授業が難しいと感じる
- ◆ 認知特性について
 - 例：長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする
- ◆ 学習の特性について
 - 例：本を音読することはできるが、内容を理解することが難しい
- ◆ あてはまる・あてはまらない等に評定(5件法)

分析の方法と結果

- ◆ 有効回答1406名
- ◆ 因子分析：主因子法 バリマックス回転
- ◆ 4 因子を抽出
 - 授業
 - 読書
 - 自律学習
 - コミュニケーション

授業

全体的に授業が難しいと感じる
教員の指示を聞き忘れることがある
長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする

読書

同年齢の人と比べて本を読むのが遅い
本を読んでいるとき、読めない漢字や知らない言葉がある
本を音読することはできるが、内容を理解することが難しい

自律学習

授業に関することを自分で進んで学習する
自分なりに工夫した、ノートをとるやり方や形式がある
レポートや宿題は期日までに仕上げることができる

コミュニケーション

人と会話することは苦手だ
何かのテーマについて複数の人と話し合うことは難しく感じる
実験や実習があれば、自分がそれに参加することは苦手だと思う

4つの視点から考える

- ◆ 授業
- 一般的に、講義では口頭での説明や指示が多い
- 「説明の量・指示の量」が多すぎると、聞き手の一時的な記憶の容量(ワーキングメモリ)をこえてしまい、「理解できない授業」になる
- 「長い指示を聞くとすぐ頭がいっぱいになる気がする」にあてはまる人→61%
- ✓ 授業の目的をしぼり、説明の量を適切にする
- ✓ 視覚教材の使用

4つの視点から考える

- ◆ コミュニケーション
- 講義形式の授業には参加できるが、実習や就職活動で苦手さがある学生
- 演習的な授業で負担を感じている可能性がある
- 「人と会話することが苦手だ」にあてはまる人→37%
- ✓ 授業内(特に演習形式)での観察、配慮をする
- ✓ コミュニケーションをとる機会(授業内・外)を設定し、やり方を教える

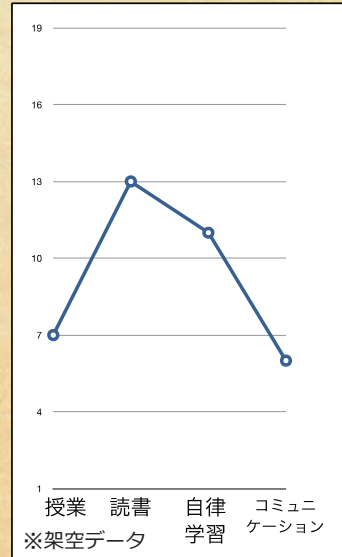
4つの視点から考える

- ◆ 授業・読書・自律学習・コミュニケーション
- 読書が得意なら授業が分かる？→読書が得意にしろ苦手にしろ、予習による理解は前提とせずに授業は分かりやすく
- 授業には参加しているが、受け身ではなく自分で計画して学習し、社会参加への道を歩んでいるか？
- 授業参加(傾聴態度、質問)は良くて、他者とのコミュニケーションを適切にとることはできているか？

応用可能性

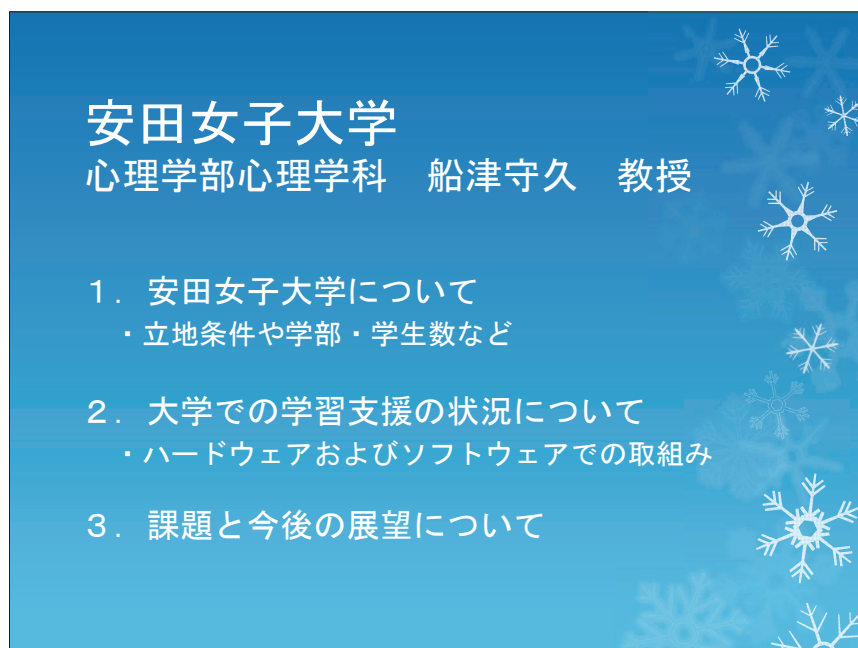
各学生のプロフィールを図示して、それぞれの特性に応じた対応を検討することが可能

例：講義形式や演習形式が苦手かもしれない・・・



ありがとう
ございました

5. シンポジウム発題①「安田女子大学」
配布資料



安田女子大学
心理学部心理学科 船津守久 教授

1. 安田女子大学について
 - ・ 立地条件や学部・学生数など
2. 大学での学習支援の状況について
 - ・ ハードウェアおよびソフトウェアでの取組み
3. 課題と今後の展望について

6. シンポジウム発題②「広島工業大学」

配布資料

障がい学生学修支援について



広島工業大学
元 学生相談室長
宋 相載 教授



Hiroshima Institute of Technology

本学の障がい者教育現状



- 毎年およそ全学生の0.2%前後在学
- 障がい学生支援の組織や制度は設けていない
障がいの特性や状態に応じて個別対応
- 障がいの状況
視覚障害（弱視）、難聴、肢体不自由、
発達障害、病弱・虚弱など
- 障がい学生支援の施設・設備
屋内外にバリアフリー化、車いす、ベット、
手すり、点字ブロック、障害者用トイレなど
- 入学者選抜において配慮
- 視聴覚障がい者の修学支援
教材の拡大、試験時間延長、座席の配慮など

Hiroshima Institute of Technology

HIT四つの行動



学生と教職員が学びと大学生活の行動基準を
共有し、それを実践する

- 一、可能性を信じて一歩前に踏み出す行動
- 一、仲間に支えられ、仲間を支え、そして
仲間となる行動
- 一、モノ・おこないの終極に思いをめぐらす行動
- 一、人の道、良心に従った行動

障がい学生支援の行動規範にもなる

Hiroshima Institute of Technology

全学生の学修支援の在り方



- 一人ひとりの（成長の）可能性を信じる
- 機会均等・公平の原則（何が公平？）
自分の能力に見合った教育サービスを提供
- 主体的な学びと大学生活が基本
一人前の大人として扱う（責務と権利）
- 障がいをもつ者は皆でサポート
- 新築・増築の教育施設・設備はバリアフリー化
に努める⇒現有施設は状況と実態に応じて
創意工夫して個別対応と支援

Hiroshima Institute of Technology

本学の障がい学生支援



（入学前）

入試広報部で、障がい者が不利にならないように
様々な対策を講じている⇒本人の要望を聞いて
“合理的配慮”をすること

（入学後）

同じ学園内で、高校と大学の接続を円滑にする
ため、入学式前後に情報交換の機会を持つ

Hiroshima Institute of Technology

高校と大学の接続連携



- （流れ）
- 入学式前後に、
 - ・ 高校の担当者と大学関係部署（学務部、保健室、学生相談室）と情報交換
 - ・ 必要に応じて障がい学生の保護者と意見交換
 - ・ 学生と大学の担当者（学務部と学科の教員）と対応について話し合う⇒何をどのレベルまで支援するか！？
 - ・ 学科の先生は他の先生と情報共有
 - ・ 学務部と保健室、学生相談室が継続的にバックアップ

Hiroshima Institute of Technology

障がい学生支援対策(1)



大学に支援の申し出がある場合
⇒学生本人も周囲の人々が障がいについて
認知している

修学環境を段階的に改善していきながら、
情報共有化と組織的な連携ができる制度づくり
(短期的な対策と長期的な対策)

しかし、
目に見えない障がい学生にはどう対処するか？

Hiroshima Institute of Technology

障がい学生支援対策(2)



目に見えない障がい学生に
どう対処する？

支援を必要とするが、
要望がない
相談もない
本人の自覚もない
特別扱いされたくない
うちの子を障害者扱いするのか
障害者扱いされるのはちょっと
本人が不安定になるかも

修学支援まで
課題も多く、
スキル・
経験も乏しい

どのように
判断し、どこまで
関わっていくか
判断基準や方針、
責任範囲が曖昧

Hiroshima Institute of Technology

障がいはどう捉えるか？



大学教育でどのレベルまで配慮？

重 易
↑ ↓
障がい 判定
↓ ↓
軽 (潜在的) 難

車いすに頼る身体障害
松葉杖に頼る身体障害

弱視・難聴

うつ
発達
学習
記憶
計算
目眩
不眠
頭痛
食欲・・・

障害

障がい認定者や
診断・症状歴のある者へ
の支援は対応が容易
VS
目に見えない障がい者
への個別対応は教育
現場に任されている
(ケースバイケース)
(対応に個人差ある⇒
サービスの公平性は？)

Hiroshima Institute of Technology

多様な障がい者支援へ



目に見えない障がい学生をどう支援？

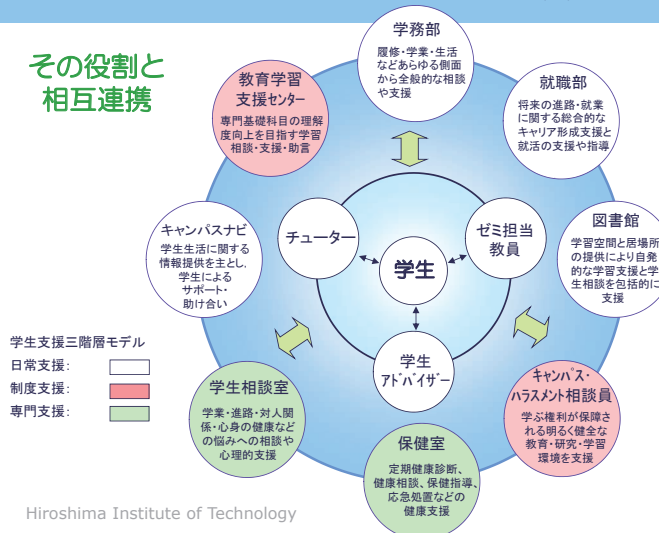
- 多重セーフティネットによる相談・支援の組織作り
- 関係部署と組織的な連携の体制作り
- 情報共有ができるシステム作り
- 学生相談・支援に対する教職員のスキル向上と啓発（触れる機会を多くして、身近なものにする）

Hiroshima Institute of Technology

全学的学生相談・支援体制



その役割と相互連携



Hiroshima Institute of Technology

学生支援の基本理念



本学の全教職員は人材育成目標の具現化に向け、学生一人ひとりに内在する可能性を信じて、学生自ら主体的に選択・行動する快適で希望と明るさに満ちた健全な教育・研究環境の維持と共に助けあうキャンパスづくりに努める。

その実現に向けて、学生の様々な課題やニーズに個別対応を心掛け、次の学生相談・支援の理念・行動基準を宣言する。

一、思いやり(愛)の精神

全教職員は思いやりの精神を持ち、多重セーフティネットを構成し、組織的な連携で学生の日常的な生活相談と支援に努める。

一、取組姿勢

学生のニーズには早期対応と事前ケア、予防的な支援を取り組みの基本とする。

一、人間形成教育

学生相談・支援を“人間成長の契機”と捉えて、悩み・不安への助言や指導にとどまらず、自分を見つめる機会、気持ちと考えを話す機会、問題解決や生活改善の糸口を見つける機会とする。

一、自己研鑽

相談しやすい環境づくりと学生相談・支援のスキルアップ、高い倫理規範を保つため全学的な体制で不断の改善活動に取り組む。

Hiroshima Institute of Technology

学生生活サポート体制



チューター制度



学生を何人かのグループに分け、教員と学生が交流を行う制度です。有意義な学生生活の実現を目指しています。

オフィスアワー



本学では、専任教員による「オフィスアワー」を設定し、学生とのコミュニケーションの円滑化を図っています。

就職・進学懇談会



学生の者、その将来

学生アドバイザー制度



きめ細やかな教育の実現を目的に専任担当教員が学生のアドバイザーとなって、学生の皆さんの相談の場を設けています。

教育学習支援センター



英語・数学・物理の正誤授業担当教員と連携をとり、基礎学力の向上や、授業の理解不足解消を目指す施設です。

下宿情報



ひとり暮らしがそろう

新入生オリエンテーション・ゼミナール



新入生を対象に、学生同士はもちろん、教員や先輩との親睦を深めるために毎年4月に行われるものです。学科ごとに行われ、また11月26日までさまざまな企画を予定しています。

教育懇談会



保護者の皆様と教員との面談を、本学・兵庫・中国・九州の学外会場で実施しています。お気軽にご相談ください。

Hiroshima Institute of Technology

学生生活サポート体制



アルバイトの紹介



経済的な事情や休暇を利用してアルバイトをしたいときは、学務部学生担当でアルバイトの紹介を行っています。

女子学生キャリアデザインセンター



技術系女子学生のキャリア形成を、ライフサイクルを通して支援する組織です。在学中はもちろん、卒業後においても強い味方になります。

保健室



学内での怪我や体調不良時は、迷わず保健室へ。健康で充実した学生生活が送れるようサポートします。

学生相談室



学生生活で抱える悩みの相談に対応しています。臨床心理士が常駐し、相談内容は守秘義務により守られています。

キャンパス・ハラスメント



日本国憲法や基本的人権に関する諸法令の精神に基づき、数学・研究が円滑に行われるよう、ガイドラインを制定しています。

キャンパス・ナビ



学生による学生サポートを行っています。

Hiroshima Institute of Technology

学生支援の11組織



○チューター

教員は**少人数**の学生グループを分担し、主に**低学年**の学生と密接な交流を通じて学業や日常的な**あらゆる**学生生活についてタイムリーな相談・支援・面談を行う。

○ゼミ担当教員

ゼミ内で親近感を持って専門の学修支援と研究指導、就職・進路に関する相談・指導、**学生生活の全般**についてのきめ細かな相談・支援を行う。

○学生アドバイザー

入学する学生の入学目的、学習意欲、学力レベルが多様化する中で、
・専門科目の学修相談を受け、助言・指導
・進路その他学生生活についての相談を受け、助言・指導
・学生情報の収集、管理及び分析を行い教員に提供、
の側面から**教員の業務を支援**する。

○学務部

全学生を対象として、毎日の生活の中から生じる履修や学業、課外活動、人間関係、経済的な悩みなど、**あらゆる側面**で学生が抱える悩みや問題に対して**総合的な窓口**となり、日々の学生支援と相談を行う。

○就職部

全学生を対象に、将来の**進路・就業**に関する個人相談への対応や、各種セミナーや就職試験対策講座の開催、インターンシップの実施などによる就業力の向上、広島県を中心とした中国四国地域、関東や関西等広範囲な企業情報の収集・整備を行い、個々の学生の**総合的なキャリア形成支援**と**就活支援・指導**を実施する。

Hiroshima Institute of Technology

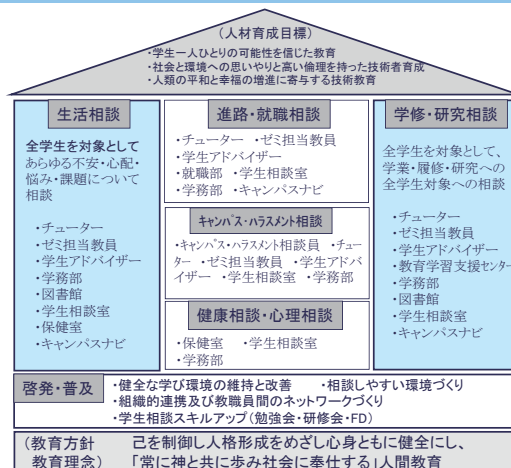
学生支援の11組織



- 図書館
快適な学習空間と居場所を提供し、資料の閲覧や貸し出し並びに必要な文献、資料を提供するレファレンスサービスを通じて、自発的な学習支援や学生生活を包括的に支援する。
- 教育学習支援センター
・多様な履修歴をもつ学生に対して、入学前及び入学後の学習を円滑に接続する。
・分かり易く懇切丁寧な指導で、主に入学前教育及び専門基礎科目の学修支援・相談を行う。
・今後、自立的学習者の育成と専門への接続教育支援を目指す。
- キャンパスナビ
・助け合う雰囲気のカンパス作りを目指し、**学生自身による学生支援活動**を行う。
・キャンパス案内・学業・進路などの学生生活に関する質問や相談について、**学生の目線**から、大学内外の様々な支援に関する情報提供や助言を行うことを活動の中心とする。
- キャンパス・ハラスメント相談員
学生の人権が尊重され、快適で自由な学習・研究環境のもとで、学ぶ権利が保障される**明るく健全な大学生生活**を送れるよう、キャンパス・ハラスメント防止ガイドラインに沿って、相談員が迅速にかつ適切に支援する。
- 学生相談室
・教育の一環としての学生相談という立場から、学生の充実した学生生活を支援する。
・学業・進路・生活・対人関係・心身の健康など学生生活上の悩みや課題について、相談やカウンセリングなどの**心理的支援**を行う。また、関係教職員との連携のもとに支援の充実をはかる。
- 保健室
・健康を「こころ」と「からだ」の両面から捉え、青年期にある**学生の心身の健全な発達**を支援する。
・学生が自身の健康に関心をもち、また、健康上の問題に気づき、主体的に健康行動がとれるよう支援する。
・定期健康診断、健康相談、保健指導、体調不良やけがなどへの応急救護などを行う。

Hiroshima Institute of Technology

学生支援の組織的連携



Hiroshima Institute of Technology

雑感-障がい者学修支援について



- 日本一H23年8月障害者基本法の改正
取り組みが始まったばかり（特に大学では）
- アメリカの30年～40年間の取り組み実績や事例
⇒ 馴染みやすい制度・システムは積極的に取り入れる ⇒ 大学だけでは限界 ⇒ 産官のバックアップが必要
- 目に見えない障害学生の学修支援が喫緊の課題
⇒ 個別事例の対応はベストプラクティスがなく、ケースバイケースの対応（一貫性ない）

Hiroshima Institute of Technology

雑感-障がい者学修支援について



合理的配慮 (reasonable accommodation)を
どう解釈するか？

何が合理的？

どのように支援することが合理的？

明確な基準がない ⇒ 根拠資料がない個別
事例については大学が判断して個別支援

Fundamental Alteration
Undue Hardship
Personal Service

合理的なもの
を判定する**目安**

Hiroshima Institute of Technology

雑感-障がい者学修支援について



人が人を育てる教育現場

- 教育の基本は、人が変わる・成長する機会を公平に与える
- 学生・教職員が自分の持ち場でやるべき事を地道にやる
- そこに、思いやりと相手を信じる心があれば万事上手くいく ⇒ 性善説に基づく教育で人は成長する

学生に対するサービスの公平性は重要！

⇒必要な学生に適切な支援をするため

- ①だれがその必要性を判断するか？
- ②いつ何をどこまでのサービスを提供できるか？
- ③情報をどう共有するか？
- ④組織横断のシステムティックな連携をどう実現？
- ⑤継続性・一貫性・徹底さをどう実現？

Hiroshima Institute of Technology

7. シンポジウム発題③「広島文教女子大学」

配布資料



高等教育機関における障がい学生学習支援シンポジウム

広島文教女子大学における 障がい学生支援について

李木明德

1



障害学生支援委員会の成り立ち

2002(平成14)年11月
聴覚障がい学生の保護者からの要望を受けて対応する委員会を発足

2006(平成18)年4月
広島文教女子大学障害学生支援委員会規程を制定
副学長を委員長とする体制がスタート(各学科の教員で構成)
学生サポート課を相談窓口とする

2007(平成19)年4月
人間福祉学科の助手の部屋を障がい学生のための休憩室として利用

2013(平成25)年現在
副学長を委員長として3名体制(人間福祉学科教員2名)で運営

2



障がい学生支援を行った学生の実態

これまでの委員会が関わった学生の人数
聴覚障がいがある学生:5名
視覚障がいがある学生:2名
身体障がいがある学生:1名
*1名(視覚障がい)を除いて、残りの学生はすべて人間福祉学科所属

現在、委員会として関わっている学生
聴覚障がい(聞こえにくい)がある学生:1名
身体障がいがある学生:1名
*2名とも人間福祉学科所属
*発達障がい(発達に何らかの特性)のある学生について、正確な把握は不十分
現在は保健室、学生相談室にて対応

3



障がい学生支援の取り組みの内容 その1

聴覚障がいのある学生(身体障害者手帳1級所持)

- 研修会や講習会・ノートテイクの実施についてサポート
- 障がい理解のための研修会は、学生が現状や不安や支援して欲しい内容を発表、広島大学より講師を招き具体的な支援方法について学習
いずれも、教職員、学生対象
- ノートテイク講習会は、要約筆記体験やパソコンテイク体験を実施
- 実際のノートテイクは、学生同士でフォローできるところは、学生に依頼
難しいところは、教員や有料の要約筆記者やパソコンタイカーを依頼
経費については、障害学生支援委員会や学科より

他の学生への支援

- FM補聴器、ICレコーダーの貸し出し
- 学生と障がい学生支援委員で、広島大学アクセシビリティセンターへ出向き、支援機器等について見学と相談

4



障がい学生支援の取り組みの内容 その2

視覚障がいのある学生

- 相手の表情が分かりにくいいため、友人関係に関する相談が多くあり、クラスメートに状況を伝え、理解を促す。(本人も研修会で発表)
- 暗くなると、視界が悪いため、本人の希望で、懐中電灯を用意
- パソコンは、本人専用の特大スクリーンや拡大鏡設定を行い、対応
- 視聴覚教材は、授業後、授業担当者から借り、障がい学生支援委員や学生と一緒に見て、内容解説

身体障がいのある学生

- 本人の要望により、手すりやスロープの設置
- 環境が整っている等移動しやすい教室に使用教室を変更
- ICレコーダーの貸し出し

5



障がい学生支援の取り組みの内容 その3

いずれの学生にも行っている取り組み:授業担当者に授業配慮について依頼

【手続き:前期の場合】

- 4月:学生の授業配慮希望有無の確認と依頼
- 5月:本人より状況確認、支援用機器備品の確認
- 7月:本人より状況確認

【具体的依頼内容:聞こえにくい学生の場合】

[学生の状態]

- ①伝音性難聴で、日常的な会話が聞き取りにくい
- ②補聴器の使用

[お願いしたいこと]

- ①長い説明は分かりにくいいため、短く区切って話をしてください。
- ②授業は、できるだけマイクを使用してください。
- ③ビデオやDVDを使用されるときは、字幕があるものを使用してください。
- ④授業についていくのが精一杯で指名されて即座に答えられないことがあります。
- ⑤課題や提出物等の連絡事項は、口頭のみでなく、用紙に書いて伝えてください。

6



障害学生支援委員会の今年度の取り組み

- 授業配慮の有無の確認と授業配慮のお願い
- アクセシビリティリーダー2級オンライン講座受講生募集
- 障がい理解のための研修会の計画と実施
- 入学式、卒業式への手話通訳者の派遣依頼

7



合理的配慮についての考え方

国際生活機能分類（ICF）世界保健機構（2001）から

- ・ 個人が学校生活、日常生活の困難さ（生きづらさ）を感じる時→障がい
- ・ 合理的配慮とは、これを軽減、解消するための支援

個人の要因

- ・ 特性
- ・ 性格

環境の要因

- ・ 理解の仕方
- ・ 対応の仕方
(合理的配慮)

8



障がい学生支援の今後の方向性、課題

- 組織としての取り組みの拡がりと充実
 - ・ ハード面
 - ・ ソフト面
- 発達に何らかの特性がみられる学生への支援
 - ・ 本人、保護者に認識してもらうための支援
 - ・ 学校生活における支援
 - ・ 就職に関わる支援

9



広島女学院大学における 障がい学生学修支援 ～支援の実際～

広島女学院大学
障がい学生高等教育支援研究所
南原麻里



広島女学院大学



創立 1886(明治19)年

教学組織 2学部 4学科

学生数 1723名(内 大学院生 15名)

専任教員数 69名(任期付教員含む)

2013年5月1日現在



初代校長
N. Bゲーンズ女史

建学の精神

「キリスト教主義による人間教育」

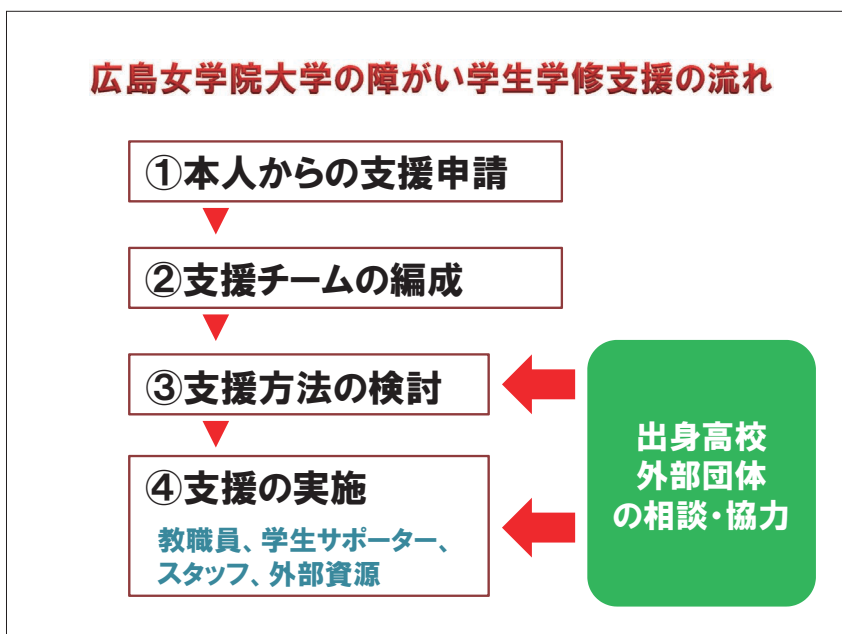
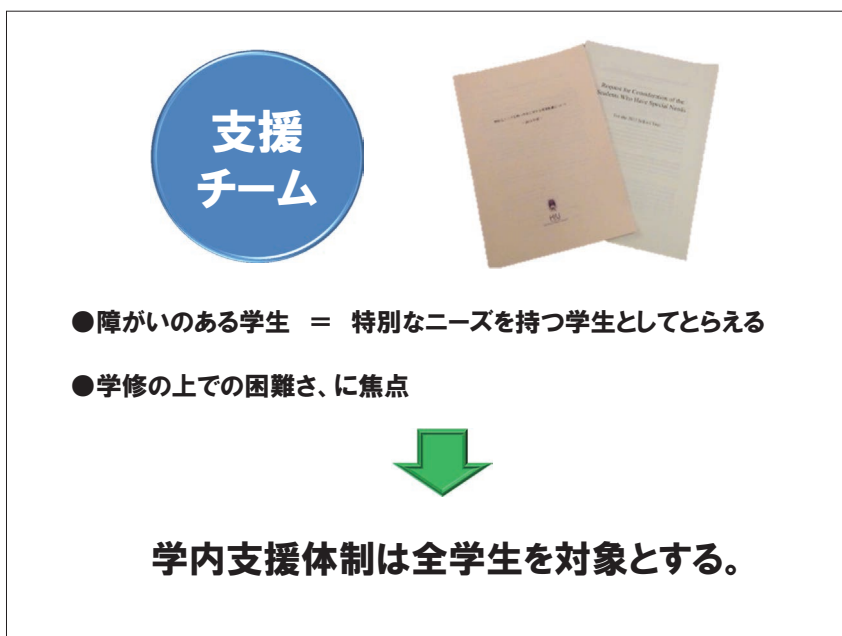


人間愛

平和主義



障がいを持つ学生の受け入れ



支援の実際

大学入学試験

●点字受験

協力：全国高等学校長協会・入試点訳事業部



●時間延長

●別室受験

●掲示物・指示方法等配慮

支援の実際

授業保障

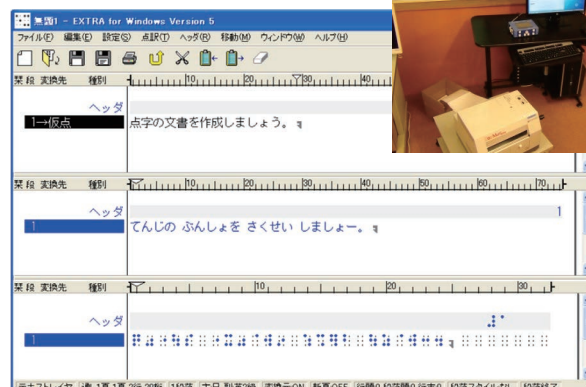
- ①教材点訳
- ②個別授業の実施
- ③ノートテイク、PCテイク
- ④座席等の配慮
- ⑤試験特別措置（時間延長・別室受験）など

学内移動介助

- ①貸し出し用車いす（手動）設置
- ②特定貸し出し用電動車いす
- ③ガイドヘルプ など

教材点訳

自動点訳ソフト「EXTRA for Windows」



個別授業



ノートテイク・PCテイク



ピア・サポート



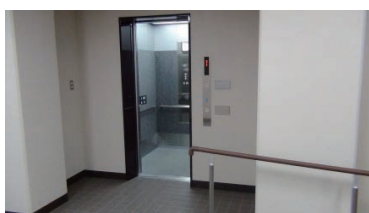
環境整備



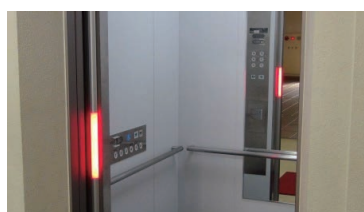
教室内の車いすスペースの確保



車いす送迎専用駐車場の設置



エレベーターの新設

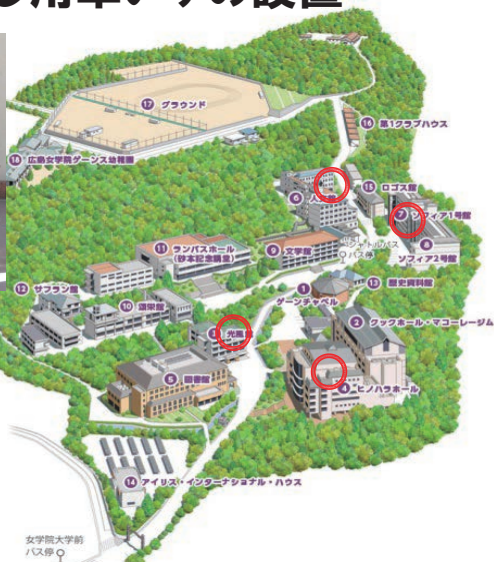


車いす仕様へのエレベーター改修

定期試験・受験特別措置

- 点字受験
- 時間延長
- 別室受験 等

貸し出し用車いすの設置



電動車いすの貸し出し



新たな支援領域

パーソナルサポート

- 学生本人の学び
- 自己理解
- 社会資源の研究

支援内容の進化

今後の課題

「見えない困難さ」への支援

- 困っているけど言いたくない
- 障がいの人を人に知られたくない
- 発達障がい

理解ある環境・しくみづくり

厚みのあるパーソナルサポート
「啓発活動」というサポートの形

9. 広島女学院大学「発達障がい」シンポジウム 実施報告

広島女学院大学「発達障がい」シンポジウム

日 時：2012年 8 月22日（水）

場 所：広島女学院大学 ヒノハラホール

米国における発達障がい支援の実例を通して、様々な取り組みを学び、それを高等教育にどう生かしていくのかを考える場として、今回のシンポジウムを設定した。

本企画は、一般に公開し、様々な立場の人たちが共に学びあう場を提供することで、一層の理解を広め、協同していくことを目的として実施した。

【プログラム】

第1部 基調講演

「米国における支援～医師の立場から投薬ケアを中心に～」

Dr. Robert Lerer（小児科医師）

Dr. Robert Buckendorf（言語療法士）

第2部 シンポジウム

●話題提供 「広島事例～子どもを直接支援する立場から」

早瀬希代美（小学校教諭）

中谷美佐子（広島インクルーシブ研究会代表）

河村 暁（発達ルームそらスタッフ・広島女学院大学客員研究員）

●コメンテーター

Dr. Robert Lerer（小児科医師）

Dr. Robert Buckendorf（言語療法士）

Mrs. Jolene Buckendorf（看護師）

【参加者】

- 一般聴講者73名・スタッフ19名・学生ボランティア9名

【情報交換会】

シンポジウム終了後、ロビーにおいて参加者情報交換のための茶話会を実施した。講師や発題者への質問や相談を求める参加者も多かった。



第三者による研究プロジェクト評価の実施

日 時：2014年2月25日（火）14時～16時

場 所：広島女学院大学障がい学生高等教育支援研究所

本研究プロジェクトが、その目標等に照らして適正に行われているか、また、適切なルールが設定されて進められているか等につき、自己評価のみならず、第三者による評価を受けることができるよう、体制づくりを行った。

そして、2014年2月25日、評価委員会を開催した。評価委員に対し本研究プロジェクトの成果報告概要を説明し、意見、提案をいただき、質疑応答を交わすことで、事業内容をより理解したいいただくことができ、今後も継続して実施することを確認した。

【評価委員】

①上田 正之氏

社会福祉法人広島県社会福祉協議会 事務局次長 兼 地域福祉課長
広島県ボランティアセンター所長・あんしんサポートセンターかけはし所長
広島県障害者権利擁護センター所長

②大澤多美子氏

広島市こども療育センター 発達支援部長（児童精神科医）
広島市発達障害者支援センター 所長

③西川 洋一氏

社会福祉法人あさみなみ 副理事長

【資料】

- 「障がい者のための高等教育支援開発研究～『平成23年度～平成25年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業』研究成果報告書」

以上

執筆者一覧

山下 京子（障がい学生高等教育支援研究所所長 文学部教授）
木本 浩一（障がい学生高等教育支援研究所研究員 文学部教授）
山本 武史（障がい学生高等教育支援研究所研究員 文学部准教授）
小林 文香（障がい学生高等教育支援研究所研究員 生活科学部准教授）
真木 利江（障がい学生高等教育支援研究所研究員 生活科学部准教授）
田頭 紀和（障がい学生高等教育支援研究所研究員 生活科学部准教授）
河村 暁（障がい学生高等教育支援研究所客員研究員）

以上

障がい者のための高等教育支援開発研究

平成23年度～平成25年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業

研究成果報告書

平成26年 3 月

学校法人広島女学院

広島女学院大学 障がい学生高等教育支援研究所

〒732-0064 広島市東区牛田東4-13-1

TEL : 082-228-0386（代） FAX : 082-227-4502

E-mail : shojimu@gaines.hju.ac.jp