障がいを持つ人およびその家族との協働によるバリアフリーマップの開発とWebサービス展開の検討（Ⅱ）

指導教員　小松短期大学　地域創造学科　准教授　木村 誠・教授　柳原 守
参加学生　伊藤晴香 何宜庭 柴山真琴 島多康平 張貽婷 徳丸裕紀奈 結城太輔

１．調査研究成果要約

小松市のバリアフリー情報をWeb上で提供することを目的として活動を行った。昨年度の活動にて構築した“小松市みんなのバリアフリーマップ＋Web版”の基礎をさらに発展させ、施設の情報だけでなく、人的配慮の情報についてのバリアフリー情報をWeb上で提供するサービスを開始することができた。また、障がいを持つ人とその家族と協働したフィールドワークの実施により、参加学生は小松市におけるバリアフリーの実態と当事者が本当に必要としている情報や配慮についての学びを深めることができた。さらに、台湾からの留学生による地域研究の結果、公共交通機関などの情報提供において情報バリアの存在が示唆された。

２．調査研究の目的

小松市では誰もが暮らしやすく、訪れやすい“やさしいまちづくり”を推進している。当ゼミは障がい児・者の外出支援のための地域のバリアフリー情報の提供という小松市の地域課題に対して平成 26 年度から取り組んでいる。昨年度の当ゼミの活動では、障がい者に対する地域の店舗、施設の情報のWeb上での事前提供を実現するため、“小松市みんなのバリアフリーマップ＋Web版”の作成を目指し、Web ページ構築に関する基礎的な準備を進めた。バリアフリー調査担当、ホームページデザイン担当、クリッカブルマップ担当に分かれての昨年度の活動の結果、ホームページのデザインおよび使いやすい操作性を備えたホームページの基礎を構築することが出来たが、年度内のサービス開始には至らなかった。

当ゼミが地域の連携機関と作成しているバリアフリーマップは小松市の施設・店舗について、従来のような設備の情報だけでなく、スタッフの心遣いやおもてなしの情報をプラスしたところにその独自性があることから、今年度は施設面のバリアフリー情報だけでなく、そのような人的配慮の情報にも簡単にアクセスできるようなホームページの作成と運用開始を目指した。

また、小松短期大学が位置する石川県小松市は、小松市都市デザイン（2015）において 2025 年度までの 10 年間におけるまちづくりの基本方針を明確にした。小松市は台湾、中国、韓国との定期便を持つ小松空港を有していることなどから、国際都市こまつの実現を都市デザインの中核に据え、アジア圏との交流人口のさらなる増加に向けた誘客促進および受け入れ体制の強化に向けた施策を積極的に進めている。本学では今年度より台湾の協定校より長期の留学生受け入れを開始したことから、留学生も本活動に参加した。これまでの活動目的に加え、小松市を訪れる外国人に向けた情報バリアフリー推進の観点を研究活動に導入し、問題点の指摘と今後の改善についての基礎的な情報を収集することも目指した。

３．調査研究の実施における地域との連携体制

以下の地域連携体制を基盤として研究活動を実施した。連携機関と結成した小松市バリアフリーマップ＋制作委員会の構成を図１に示す。

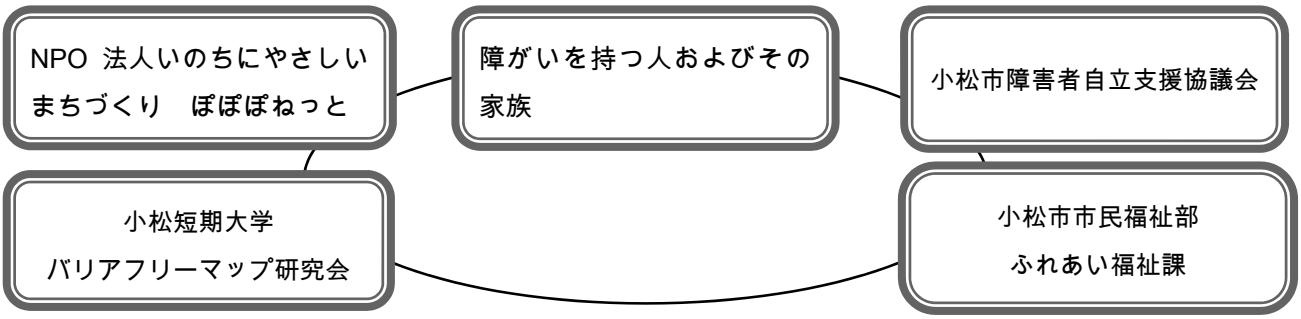

図１．小松市バリアフリーマップ＋制作委員会

４．調査研究の内容と成果

本事業は小松短期大学で後期に開講される共通科目“地域研究”として実施された。本学は平成 27 年度より学内 COC（Center of Community）活動を推進しており、原則として各教員がそれぞれ 1 つずつ地域貢献に関係する研究テーマを設定して活動を行っている。“地域研究”の授業では、学生は本学教員が実施する地域貢献活動 8 テーマの中から自分が興味を持ったテーマのゼミ活動を選択して参加することができた。

A）バリアフリー基本知識及び地域の福祉課題の理解を促進するための勉強会

小松市社会福祉協議会の協力の下、車いす体験・高齢者体験をしながら小松短期大学のバリアフリー状況を調査する実習を行った。調査結果を共有、分析したところ改善を要する点が 15 カ所指摘された。この改善点については本研究の学内発表会において教職員および 1 年次生全員と共有した。

図 2. 高齢者体験の様子

B）障がいを持つ方およびその家族と協働したバリアフリー調査

NPO 法人いのちにやさしいまちづくりぽぽぽねっと 障がい児・者の居場所づくり部会とサイエンスヒルズこまつの協力の下、バリアフリー調査およびバリアフリーについての理解を深めるためのフィールドワークを実施した。2 家族にご同行いただき、望ましい多目的トイレの設備条件や、医務室等の休息や着替えのできる場所の重要さ、障がい者用の駐車場の利用実態や課題について、実際の経験を踏まえて学生に指導いただいた。参加学生は、当事者の視点から見た望ましいバリアフリー環境について新たな観点から理解を深めることができた

図 3. 展示物の高さ調査

図 4. 医務室の調査

図 5. 駐車場の調査

C) Web 上でのバリアフリー情報発信の開始のためのホームページ作成

昨年度に基礎的なデザインの構築が完了した“小松市みんなのバリアフリーマップ＋Web 版”のサービス開始に向けて準備を進めた。

掲載する店舗・施設情報は平成 27 年 3 月に刊行した冊子版小松市みんなのバリアフリーマップ＋に掲載された店舗とした。ホームページ作成ソフト、ホームページビルダーを利用してホームページ構成の研究およびホームページのデザインを行った。ホームページの構成としては利用者が最短の手順で欲しい情報にアクセスできるよう、目的別に検索ができるように設計した。また、地図上のアイコンをクリックすることで当該の施設の情報にアクセスできるようにホームページのデザインを工夫し、自宅や現在地からの距離を考慮して訪問先を検討できるようなデザインとした。

図 6. 地図から検索する画面

ホームページには、小松市バリアフリーマップ＋制作委員会が発足時から大切にしている人的配慮の重要さを伝えるため、バリアフリーマップ＋の＋に込められた想いや、関係機関からのメッセージのページを設置した。さらに、小松短期大学バリアフリー研究会の活動の様子を広く知っていただくための Facebook ページの埋め込みを行った。

ホームページは小松短期大学のサーバー内（www.komatsu-c.ac.jp/bfmap/plus/）にて公開し、平成 29 年 2 月 16 日よりサービス提供を開始した。

D) 留学生の視点からの改善点の提案

岐阜県高山市は、国際観光都市としてのインバウンド施策と福祉観光都市としてのバリアフリー施策について包括的に取り組んだバリアフリー観光による外国人観光客誘致の成功事例として知られている。高山市の取り組みから、移動の制約となる物理的バリアと外国人旅行者の言語などに関する情報バリアの両方からの解放を目指す観光バリアフリーの概念の導入が、国際都市化の推進に有効であることが示唆される。本学の台湾からの留学生が、地域の観光施設などが Web 上で発信している情報や、実際に訪問した観光地の課題について検討した結果、小松市においてはバスなどの公共交通機関の利用方法や運行時刻についての外国語での情報が不足しており、小松市を訪れた外国人が市内の観光を楽しみにくいといった点が指摘された。このことから、地域の課題として、外国人にとっての情報バリアの問題が存在する可能性が強く示唆された。

E) 小松短期大学における活動成果の発表

平成 29 年 1 月 7 日に本学の地域課題研究プロジェクト学内 COC の成果報告会の一環として、本ゼミの今年度の活動の成果を教職員と 1 年次生に向けて報告した。本ゼミの発足の経緯から小松市みんなのバリアフリーマップ＋Web 版のサービス開始の報告、今後の展望についてゼミ生が発表し、問題意識の共有と、バリアフリー環境の充実の重要性に対する学生の理解の浸透を目指した。

図 7. 成果報告会の様子

５．来年度の調査研究計画

現在小松市バリアフリーマップ＋Web 版に掲載されている店舗・施設の情報は小松市の一部分のものに限られている。連携機関と協働して掲載データの充実を進めたい。また、ホームページの操作性の向上にも努め、配色やアイコンの表示などにおいて多様な利用者を想定したホームページのユニバーサルデザイン化を進める予定である。

一方、病院などの施設に設置してある平成 27 年発行の冊子版小松市みんなのバリアフリーマップ＋について、今も施設利用者が頻繁に手に取って閲覧しているという情報が地域の方から寄せられた。昨年度からは Web 上でのサービス展開を目指した活動を主として実施していたが、手に取って読むことの出来る冊子形式のバリアフリーマップのニーズも一定程度存在する可能性が指摘された。

一般的に便利だとされる Web サービスだが、小松市の地域ニーズについて再検討し、Web サービスが本当に適切な情報提供手段であるかについては慎重に判断したい。冊子版の地域ニーズの存在が確かめられた場合には、来年度の活動として冊子版小松市みんなのバリアフリーマップ＋第二巻の刊行を実現させたいと考えている。

また、次節に示す外国人に向けた情報バリアフリーの推進に関連する地域からの要望は非常に貴重な示唆であり今後の本ゼミの方針に是非取り入れて活動の幅を広げたい。

６．調査研究に対する地域からの評価

今年度の活動について地域の連携機関である小松市障害者自立支援協議会において報告したところ、福祉サービスの多言語化の課題について複数の関係者より貴重な助言を受けることができた。例えば医療機関では医療・福祉サービスの情報の多言語化が進まず、在小松の外国人への有益な情報の伝達周知に苦労するケースが存在する。一般的に多言語化は英語、中国語から進められることが多いのだが、小松市に在住する外国人の国籍別の比率を考慮するとブラジル人向けの情報提供のニーズがもっとも高い。そのため、今後福祉サービスの充実や小松市で生活をする上での情報バリアフリーを進める上ではポルトガル語対応の多言語化が特に求められるとの助言をいただいた。

また、前述の通り小松市の都市デザインにおいて示された外国人観光客の誘致を推進するという方針を考慮すると、小松市を訪れる外国人観光客に向けた情報バリアフリーの取り組みも今後重要となると考えられる。石川県を訪れる外国人観光客の内、最も多くの割合を占めるのが台湾からの観光客である。このことを考慮すると、ポルトガル語とともに中国語（繁体字）への対応も検討すべきだろう。

来年度はこれまでの連携機関との取り組みはもちろん、地域で国際交流に取り組む方々との連携も検討し、在小松市外国人および小松市を訪問する外国人観光客も想定した一歩進んだバリアフリー活動を展開したいと考えている。

７．謝辞　本活動に多大なるお力添えを頂いた、小松市市民福祉部ふれあい福祉課、NPO 法人いのちにやさしいまちづくりぽぽぽねっと（障がい児・者の居場所づくり部会）、小松市障害者自立支援協議会、小松市社会福祉協議会、大学コンソーシアム石川のみなさまに深謝申し上げます。