

平成 21年 5月 27日現在

研究種目：基盤研究（C）
 研究期間：2006～2008
 課題番号：18530432
 研究課題名（和文）情報弱者参画型支援モデルの調査研究
 －地域支援力を ICTユニバーサル社会に活かす－
 研究課題名（英文）Study on the ICT Support Model in whom Information Shortfall participate
 －Regional Support Power used in Society－
 研究代表者
 小松 裕子（KOMATSU YUKO）
 富山大学・芸術文化学部・准教授
 研究者番号：30212468

研究成果の概要： 200字程度

高齢者や障害者が参画するユニバーサルな情報化支援の在り方を探るため、地域での支援に着目し、富山県高岡市の支援団体の実際的な支援活動を調査し、支援全体が総合的に循環するための具体的な問題点や方策を洗いあげた。また、支援講座やフォーラム企画を通して、ボランティアの個別支援、行政・企業・大学が共同した地域支援、専門知識に裏付けられた技術支援それぞれを充実させること、それらを融合するものが地域文化である方向性を見出した。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	900,000	0	900,000
2007年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2008年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	660,000	3,760,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：社会学・社会福祉学

キーワード：福祉ボランティア, 社会福祉関係, 情報化支援, NPO

1. 研究開始当初の背景

(1) IT講習から5年目

研究開始の平成18年度は、平成13年にE-Japan戦略の下全国自治体で一斉にITの講習会が実施されて「5年目になる。政府の目標としていた5年後にインターネット利用普及率を60%に」という目標をはるかに超え、同時にブロードバンドも徐々に整備され、情報化が一気に進んだ頃である。またU-Japan構想ではITの活用が障害者の自立支援に不可欠な要素であると謳われていた。

(2) 高齢者と障害者へのICT支援

情報機器は、障害者や高齢者にとって情報保障面からも非常に優れた道具であり、コミュニティ参加の窓口、就労の機会となる可能性をもつ。しかしながら、障害者や高齢者側に立ち、ITを使いやすくし情報を自由に活用することへの関心は低かった。パソコンや携帯電話など新しい道具の利用には、若者や健常者にとってさえ、いかに上手く支援を獲得できるかという問題がある。ことさら独居高齢者や障害者においては、個々に解決すべ

き問題もあり、各地域で実施されている一般向けの均一な支援方法や短期間での集中型の支援では難しいのが現状であった。

(3) ICT 支援の問題

高齢者や障害者への ICT 支援の問題は、多岐にわたり、①人材不足、②障害や福祉の知識不足、③アクセシビリティへの知識不足、④情報支援機器の利用機会のなさ、⑤支援体系化の遅れ、⑥専門的 IT 技術の不足、⑦支援成果の評価がない、⑧学習と実践の乖離、⑨地域格差などさまざまな問題が複合的に影響していると考えられる。個別に対処すべき問題のほか、それぞれの地域特性を活かしながら、指針となるようなモデルの必要性があった。

2. 研究の目的

(1) 研究の全体構想と具体的な目的

本研究の目的は、急激に発展するユビキタスネットワーク社会において、高齢者や障害者を含めたユニバーサルな情報化社会を実現するための社会的な援助をシステムティックに確立することである。

情報弱者（障害者や高齢者）が支援に参画することに注視し、支援全体が総合的に機能するように、支援モデルを想定し、実際の地域社会活動の実情に照らしながら調査研究を進めることを目指す。

ボランティアによる個別支援、行政・企業・大学が共同した地域支援、専門知識に裏付けられた技術支援の在り方を検討し、総合的な地域支援力と捉える。

(2) 研究の特色と意義、研究の位置づけ

障害者への支援は、一般的には関心が低く、また、気軽なボランティアとして活動するにはさまざまな障害がある。本研究は、高齢者や障害者への支援の在り方を詳細に調査し、①支援活動を体系化すること、②障害者が支援者として参画する仕組みをつくること、③人材育成と活動のフィールドを連携させることなど、障害者を含めた参画型の学習・支援と人材育成を研究することに特色がある。

情報化の進展とともに、ハードウェアは古くなるが、人的支援コミュニティや支援体制基盤が確立していれば、その対応は迅速に行われるであろう。本研究は地域特性を支援に活かしつつ誰もが利用でき、それを改善し、それぞれのフィールドに繋ぐ循環型の支援システムを目指すことから、高齢者・障害者への情報支援における標準化のための基礎研究として位置づけられる。

3. 研究の方法

本研究では、具体的な調査対象として、富山県高岡市の情報ボランティア団体（NPO 法人ネットワークアシストたかおか）を実験の中心場として、実際の地域社会活動に照らしながら研究を進める方法をとる。当然ながら調査にあたっては被験者への説明、同意・了解、情報の扱いを明確にし、信頼関係を築くことを丁寧に行う。

研究当初の具体的な研究実施予定項目は以下であった。

(1) 文献・先進的な活動視察等による調査

(2) 高齢者や障害者への情報化支援実態調査
ボランティアや市民による支援活動の実態調査（支援者や被支援者同士の関わり方、コミュニティのできる過程など、障害者と高齢者に中心をおいて調査；観察法、面接法）

(3) 情報化支援技術調査

視覚障害者・聴覚障害者・高齢者支援のための技術や商品（ソフト含む）を調査し、実際に適用して評価する。

(4) 支援モデルの構築

想定モデルとして、実際の活動の場を学習フィールド、体験フィールド、実践フィールド、情報蓄積フィールド、評価フィールドと区分し、実際の活動に照らし合わせそれぞれのフィールドの要件や問題点を拾い上げる。

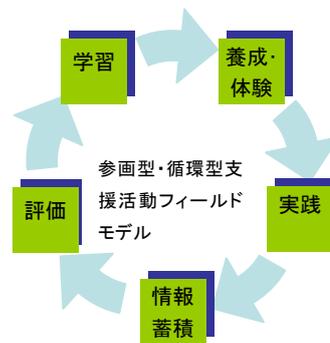
(5) 支援システムのインフラ整備

情報蓄積の方法、支援学習環境などを検討する。

(6) 成果報告

学会、紀要、報告書等で成果を報告する。

想定モデル図



4. 研究成果

研究計画に基づき、(1) 高齢者や障害者への情報化支援の実態調査、(2) 支援のための情報技術の調査・試行、(3) 支援講座および支援者養成講座のモデル化への工夫と実施、(4) 支援者養成フォーラムの開催、(5) 研究成果のまとめを記す。

(1) 高齢者や障害者への情報化支援の実態調査

①IT 支援全体の現状と課題

日本における IT 政策が本格的に始まったと国民一般に印象付けられた IT 基本法、e-Japan 戦略にもとづく IT 講習を振り返り、その後の IT 支援の現状を調査し、現状と課題をまとめた。(雑誌論文③)

IT 講習は全国的にパソコンへの理解とインターネット利用の普及に貢献したことは間違いなく、ボランティアを志す人も増えた。高齢者・障害者においても広く IT 利用のきっかけになった。一方、IT 講習が終了したあとの高齢者・障害者支援は、継続されていないことが多く、富山県においては、個別努力か一部のボランティア有志に任されている現状が浮き彫りになった。

こうした現状を踏まえ、これからの高齢者・障害者支援のためには、1)支援活動をどのように地域に定着させるのか、2)専門的な知識や情報をどのように確保するのか、3)支援者の資質をどのように向上させるのかが重要である。そのための糸口として、地域内および地域を超えた各コミュニティや団体との連携、技術と支援活動の協働、支援者養成講座の質の見直しを優先的な課題とした。

②視覚障害者への IT 利活用の参画型支援と交流

地域における障害者への支援の在り方を詳細に検討するため、富山県高岡市で情報化支援をしているボランティア団体の福祉活動(視覚障害者支援)を取り上げ、地域(地方)における支援の問題や継続のヒントをまとめ、参画型支援について考察した。(雑誌論文①、②、学会発表①)

このグループの活動特徴は、さまざまな試行を経て、障害者と晴眼者による共同支援や支援実体験に基づき、独自の工夫をしながら活動を継続している点にある。論文では、平成 13 年発足から平成 19 年までの活動について、支援者(視覚障害者 3 名、晴眼者 6 名)への直接インタビュー、活動記録(メーリングリスト含む)、研究者本人の活動参加記録をまとめ、支援体制の問題と人材育成の問題をクローズアップした。これらに対して、視覚障害者と晴眼者の相互支援・共同支援を確立すること、情報共有体制をつくること、支援者・被支援者ともに知的好奇心を満たす工夫をすることが必要であり、地域文化に触れる交流が参画型支援の重要なカギを握っている点を明確にした。本研究により、一般化された都市型ではない地方型の支援がモデルの要素として必要であることを浮き彫りにした。

(2)支援のための情報技術の調査・試行

高齢者と視覚障害者を支援するいくつかの道具や技術について調査し、実際の支援現

場に適用した。ここでは、本研究で新たに購入・作成した代表的なものを列挙する。

①障害を理解するための道具・技術

- ・高齢者疑似体験用具：これまで高齢者を支援する際に、高齢者が不便に感じる点を配慮することを念頭に置くという講座を実施してきたが、具体的に体現することが難しかった。この用具によってより相手を理解することを学ぶ手段となった。大学教育に適用した。
- ・視覚障害者疑似体験用具：視野狭窄や白濁といった障害の理解のため用具を自作し、視覚障害者を誘導する体験も含め、養成講座や大学出前講義で実施した。また、ダイアログインザダークなど視覚障害者の体験活動に参加し、地方で疑似体験する技術的な要素と方向性を探った。
- ・各種キーボード、マウス：障害によって必要な支援技術について、支援者が理解するために実際に利用体験してもらった。
- ・助聴器：高齢者への講座での利用、個別家庭での利用を通して、どのような助聴技術があれば支援に役立つかを検討した。
- ・画面読み取りソフト等：支援者自身が視覚障害者を支援する技術習得と問題点をあらいあげることを目的に活用した。これら支援のための道具・技術は、障害者や高齢者がすでに持っているまたは、支援団体が普段利用している機器と組み合わせた。

②Windows や Mac におけるアクセシビリティ機能の確認と適用

アクセシビリティ機能について、詳細に調査し、オリジナルな支援テキストや技術書にまとめた。特にアクセシビリティ機能を利用する多くは Windows 利用者のため、支援テキストでは、Windows を中心に解説した。また、Mac 利用者への解説書や web 紹介は少ないため、その機能についても調査し、技術書の担当部分で研究成果を利用した。(図書①、②)

③パソコン要約筆記の試行

富山県では平成 12 年にパラリンピックが開催された際、情報保障の一つとして、パソコン要約筆記を実施した。しかしながら、その後その活動が継続されてこなかった。また、聴覚に障害をもつ人への IT 支援講座の必要性を聞き取り調査した結果、富山県でもそうした要望はあるものの、表に出てこないという現状があることがわかった。その原因の主たる問題は、支援者が IT を使いこなせない点にあった。そこで、試行として、平成 19 年 7 月に実施するフォーラム(後述)にて情報保障として手話とパソコン要約筆記のデモンストレーションを実施した。準備期間は 1 か月と短く、資料や人材集めに問題が残ったが、情報化支援の一つとして地域住民へ認

識してもらおうきっかけとなった。本活動については、今後別途研究を進める予定である。

(3) 支援講座および支援者養成講座のモデル化への工夫と実施

①シニア IT サポーター養成講座

支援モデルの学習・養成・実践の実現として、ボランティア団体が主催し、企業が協賛という共同体制で IT サポーター養成講座を 5 回実施し、研究者は本研究の一環として、その企画・講師を担当した。ここでは、支援者（サポーター）の資質とは、情報技術のみならず、コミュニケーション力も必要である点を講座の理念とした点が特徴で、マナーとコミュニケーションや最新情報技術の紹介などを取り入れた点に工夫がある。单元ごとに小さなラベルに感想を書く（ラベルワーク技法）ことを課し、受講者の理解度や徐々に変化する心を分析する資料を得た。また、平成 20 年 9 月の講座では、携帯電話を利用した支援を新たに企画し、そうした講座の必要性を実証した。テキストは毎講座内容を改善して作り直し、最終的にまとめた。（図書②）

②視覚障害者支援者養成講座

本講座はボランティア団体が主催として実施した講座で、支援概要について 6 回の講義を担当した。合わせて、地方における養成講座に人が集まらない問題や実際の活動に結びつかない問題などをどう解決するかについて検討するとともに、④で紹介する大学教育に活かすための資料を得た。

③高齢者への支援講座

地域の高齢者への支援のありかたを探るため、高齢者パソコングループに対して、ミニ講座を開催した（3 回）。本研究 3 年間において、急速に変化したパソコン（OS）やインターネットサービスをどのように高齢者に伝えるのかという点に配慮した。そのため、講座では、1 つの内容を 1 枚にまとめた完結型テキストを用意した。このテキストは項目を徐々に増やすことができ、今後支援資料作成のアイデアとして一般向けの IT 支援にも活用されることになった。

一方で、高齢者のニーズは、わかりやすさ、繰り返し、何度でも、という研究者が支援をはじめた平成 7 年頃のままであり、身近な支援者を得ることが難しい高齢者への継続した支援と高齢者を意識した機器の必要性が、いまだ解決しない問題として浮き彫りになった。また、IT 以外の魅力あるサロンの集まりを求める人が多いことも高齢者グループの特徴である。

④大学教育との連携

障害者や高齢者への支援を継続するため

には、大学教育も重要な位置を占める。本研究では、地域教育力として、実際に地域で活動している情報支援団体を講師とし、地域活動に参加することの意味、障害者理解を助けることを目的に、大学で講座を開催した。若い世代にとっては、新しい出会いと気づきの経験であり、知らない世界へ眼をむける機会として、大きな刺激となったことがレポートから読み取れた。一方で、こうした地域との連携活動は、イベント的なものものから、地道な教育活動として継続する必要がある。

(4) 支援者養成フォーラムの開催

①富山県内外の障害者支援者団体との交流

（障害者へのパソコンボランティア指導者養成出前研修）

高岡市のボランティア団体が主催し、大阪から講師を招き、障害者指導者養成のフォーラムを開催した。研究者は、ここでパソコン要約筆記を実施し、こうした IT による情報保障の可能性を実践の場で検討することができた。特に、そのニーズの把握不足や活動継続、人材確保などの問題が明らかになった。

②NPO 団体を軸にした企業・行政との協働による情報化支援フォーラム（シニア IT フォーラム in 北陸）

情報ボランティア団体（NPO 法人ネットワークアシストたかおか）が主催、高岡市が共催、NEC が協賛、富山大学および富山県高度情報通信ネットワーク推進協議会が後援となって、住民向け IT フォーラムを開催した。

本フォーラムでは、研究者が実行委員長として、地域共同支援の在り方や、地方型の支援を考える企画を立て、実施したものである。ボランティア団体や行政、企業、大学などが連携し、地域住民と IT 支援をディスカッションする機会をつくることができた。このフォーラムを通じて、本研究のまとめと今後の IT 支援の方向を探った。（その他①）

以下、本フォーラムの目的とまとめを記す。

・フォーラムの目的：

歴史と伝統を踏まえ豊かな地域を築いていくためには、市民ひとりひとりが市民活動の必要性を認識し地域に働きかけることが必要である。ことさら地域においては、市民（特にシニア）の力を高め融合していくことが重要なポイントであり、IT の活用が地域活性により効果的に作用することが期待される。

フォーラムの特徴は、富山県高岡市という地方で IT 支援の全国的なフォーラムを開催することにある。さらに、全国に誇る国宝「高岡山瑞龍寺」を開催場所と設定することにより、地域文化を身近に感じ、都市型の支援とは異なる新しい地方型の支援を考える機会を提供する。これを地域社会の活性化に

つなげる情報化支援について、全国からの参加者と情報を交換し共有することを目指す。
・フォーラムのまとめ

フォーラムは、地方において、地方だからできるIT支援や地域活性を考えるきっかけづくりになった。フォーラムには100名を超える参加者があり、アンケートでは、満足度の高い結果であった。また、web中継を実施するなど、IT技術によりフォーラムの内容を高い精度で地方から発信することも実証できた。アンケートでは、ほぼ全員が満足した結果が得られた。

一方で、国宝瑞龍寺という文化財施設を利用することには大きな障害もあった。住民に親しまれて身近に感じる存在であり、今回の趣旨にあった会場として非常に効果的であったという意見も多い反面、現在の生活で利用が少なくなっている畳に長時間座ることが必要であったこと、3月の晴れた日といえども会場が冷えた（建物の関係で、ストーブの数が制限された）ことなど、参加者配慮が不足していた点は反省する必要がある。これらの点については、新しい問題（地方の歴史や文化にITをどう利用するのか、支援はどうあるべきか）を浮き彫りにでき、今後の可及的研究課題と考えている。

(5) 研究成果のまとめ

本研究の目的は、高齢者や障害者を含めたユニバーサルな情報化社会を実現するための社会的な援助を確立することである。そのために、障害者や高齢者が支援に参画することに注視し、支援全体が総合的に機能するように、支援のモデルをつくることにあった。

研究を進めていくと、具体的なモデルは、想定していた循環型モデルを基本とし、実際の地域社会活動の実情に照らすことでほぼ実現可能であった。とくに視覚障害者支援活動においては、現在支援者も増え、支援体制づくりが徐々に実を結び始めている。

また、各段階で報告した論文等とフォーラムにおいて、ボランティアによる個別支援、行政・企業・大学が共同した地域支援、専門知識に裏付けられた技術支援それぞれを充実させること、それらを融合するものが地域文化であることなどと結論づけることができた。他方、情報をどのように集積し提供するかや遠隔支援の在り方については、web公開やskypeなどの試行に止まり、支援体制へどう組み込むかは継続した研究としたい。

本研究に基づく今後の研究展開としては、地方の文化とIT支援をどのように有機的に結びつけるかと、知識を外界に配置するような支援環境の充実(学会発表②)についてが、新しい研究の方向と考えている。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 4 件)

- ① 小松裕子、視覚障害者への地方型 ICT 支援—愛 eye プロジェクトの事例を通して—、富山大学芸術文化学部紀要、第3巻、2009、p116-125、査読有
- ② 小松裕子、視覚障害者への IT 支援活動—愛 eye プロジェクト7年間の試み—、日本福祉のまちづくり学会 第11回全国大会概要集、2008、p193-196、査読無
- ③ 小松裕子、高齢者・障害者への IT 支援の現状と課題、富山大学芸術文化学部紀要、第2巻、2007、p76-84、査読有
- ④ 小松裕子・小松研治、芸術系学生の発想を支援する情報の多様な可視化、平成18年度情報処理教育研究集会 講演論文集、2006、p735-738、査読無

[学会発表] (計 2 件)

- ① 小松裕子、視覚障害者への IT 支援活動—愛 eye プロジェクト7年間の試み—、日本福祉のまちづくり学会 第11回全国大会、2008年9月1日、朱鷺メッセ(新潟コンベンションセンター)
- ② 小松裕子・小松研治、芸術系学生の発想を支援する情報の多様な可視化、平成18年度情報処理教育研究集会、2006年11月25日、広島大学

[図書] (計 2 件)

- ① 山口昌樹(監修)、小松裕子、他27名、株)シーエムシー出版、ヒューマンインターフェースのための計測と制御、2009、総332ページ(担当p227-240)
- ② 小松裕子、MK印刷、ITサポータ養成講座、2008、総50ページ

[その他]

- ① ネットワークアシストたかおか(監修・編集 小松裕子)、シニアITフォーラム in 北陸 高岡・瑞龍寺 報告速報、2009、総5ページ

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小松 裕子 (KOMATSU YUKO)
富山大学・芸術文化学部・准教授
研究者番号：30212468

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし