

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 21 日現在

機関番号：44317

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26380829

研究課題名(和文)GIS活用による地域福祉アクターの情報共有化と多文化社会におけるネットワーク構築

研究課題名(英文)A study on sharing the elderly residents' data among supportive community actors via Geographical Information System.

研究代表者

加藤 博史(Kato, Hiroshi)

龍谷大学短期大学部・短期大学部・教授

研究者番号：50185865

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：京都市が実施している独居高齢者への訪問調査によって得られたデータを、市の認可と4地域包括支援センターの協力を得て、地理情報システム(GIS)により、地図上に二次元情報として落とししていくことができた。これにより、民生委員など多様な地域福祉アクターが、関連情報を可視化・客観化・構造化・共有化できる有効性が明らかとなった。

また、支援センターの訪問活動と情報処理が効率化でき、さらに地域福祉政策への活用に展望が開けた。課題として、人材育成、情報インフラ整備、データ・マネジメント手法、個人情報保護対応の必要性が明らかとなった。地域福祉課題の共有化に演劇が有効であることも明確化した。

研究成果の概要(英文)：The Kyoto City survey data of single residents over 65 years of age has been permitted by the Kyoto City Personal Information Protection Committee for our project to transfer the data from Excel format to Geographical Information System (GIS) data. With this data-transfer we can make the structure of problems of each regional community more visible and are able to share the useful data more easily among community actors (welfare institution staff and volunteers) via the digital map. By using the GIS, Community General Support Centers' jobs can be streamlined as well as their policy making jobs. However various problems should be solved during the execution of our project, namely the development of human resources, infrastructure, and the way of data-management. The most critical one is about the protection of personal information.

研究分野：社会科学

キーワード：民生委員 地理情報システム 多文化共生 外国人高齢者

1. 研究開始当初の背景

研究代表者らは、平成 22、23、24 年度、科学研究費補助金基盤研究(C)、「外国人高齢者障害者の生活支援に関する調査 外国人福祉委員制度の確立に向けて」(22530663)に採択され、日本人を含む高齢者の訪問聞き取り調査を、中国帰国者の集住地区で 136 人、在日コリアンの集住地区で 300 人に対して行った。加えて、民族団体による追加調査を 78 人、地域自治会を通しての調査を 244 人に対して行った。その結果、在日コリアンや中国帰国者の孤立状況と「高い福祉ニーズを潜在的に抱えている状況」が歴然とする一方で、福祉情報や支援のマンパワーが届いていないこと、支援ネットワーク相互の連携が不十分なことが明確化した(「研究成果報告書」2013 年 3 月)。そして、母国の習慣を知る人が母国語で高齢者の生活相談に乗る「外国人福祉委員制度」の有効性が実証された。また調査過程から、中国帰国者のセルフヘルプ・グループが誕生し、研究者と一般住民との信頼関係が形成され、NGO や福祉機関との協働が深まった。だが、日本人住民との間の壁、民族団体相互の壁、民族団体に入っている人といない人の間の壁、住民自治組織と民族団体、福祉専門職相互の壁も明らかとなった。具体的には、GIS による町内別色分けにより、老人福祉員の訪問頻度の低い自治会、「悩み事を相談できる人がいない」とする人が多く住む自治会、が在日コリアンの多住自治会と重なった。

次いで研究代表者らは、京都市、宇治市、八幡市の民生児童委員の悉皆調査(総数 3714 名)を行い、各 91.1%、86.6%、91.3%の高い有効回答率を得た。調査の結果、民生委員の総活動量は、高齢人口や保護率と関係なく、「困難ケース」を多く抱えている民生委員ほど高いという知見等が得られた(「調査報告書」2013 年 8 月)。具体的には、GIS による生活保護受給者の学区別多寡の色分け、高齢

化が進んでいる学区の色分け、を通して以上の分析が可能となった。加えて、高齢者調査、民生委員調査とも、住民説明会を通して、GIS が地域課題の可視化に格別の役割を果たし、住民への説明に際して大きな効果があることが明らかとなった。

多文化社会における福祉問題を取り扱った社会調査の先行業績としては、中山徹が代表となってまとめた「生野区における在日コリアン高齢者生活実態調査報告書」(2004 年)や、三本松政之「日系ブラジル人のみなさんの生活と福祉に関するアンケート」(2008 年)等がある。しかしながら、これらは、いずれも、サービス利用や社会保障制度利用度に関する基盤的・基礎的調査に留まっており、地域住民全体に対して働きかけていくアクション・リサーチと成り得ていない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、(1)社会的排除リスクが高い「在日コリアン、中国帰国者」と、排除に傾き易い「地域住民」の共通の問題である、孤立高齢者支援問題に関し、GIS(地理情報システム)を用いて地域データを 2 次元化したマップに落とし込み、地域課題やニーズを可視化・客観化・構造化することを通して、地域福祉アクター(民生委員、老人福祉員、地域包括支援センター、外国人福祉委員、高齢者福祉サービス従事者、学生等)が、可視化された情報を共有化するモデルを提示し、両者の相互理解に向けての有効性と意義を検証するところにある。また、(2)「異なるものが異なるままに共に生きる」多文化社会づくりに、地域住民が主体的に参加していくには、GIS に加えてどのような方法、組織化が必要かつ有効かを探り、地域ネットワーク構築のモデルを提示する。

3. 研究の方法

本研究は、(1)第一年目に、a.在日コリアンの集住地区である「伏見区砂川学区」と地域

活動が活発な「上京区仁和学区」の住民へ孤立高齢者に関する調査を実施し、GIS 分析化を行い、比較対象集団として分析する。b.「南区陶化学区」での在日 1、2 世を含めた高齢者見守り活動の演劇を地域主体で上演し、また「山王学区」の地域リーダーの「自分史」をまとめ、相互理解の素材とする。c.生活保護受給者の集住地区で交流の場作りを住民主体で進める。この過程を分析考察する。(2) 第二年目に、「陶化学区」、「山王学区」、「小栗栖学区」の既存の調査結果を再整理し、孤立高齢者に関する地域調査を行い、GIS 分析による情報と民生委員や外国人福祉委員、関係機関等が持つ情報との共有化を進め、その過程を分析考察する。(3) 第三年目に、知見を統合化し、シンポジウムを開催し、高齢者に優しい多文化共生の地域実現と GIS 活用に関し成果を発信する。

4. 研究成果

研究途上で、主として以下の点が研究の狙いとして浮上した。京都市が 2012 年から実施している独居高齢者調査データを、地理情報システム (GIS) をよって、地図データ化することにより、データ活用を促進すること。すなわち、エクセルデータから、デジタル地図データに変換することによって、地域課題を可視化し、GIS の福祉情報管理上の有効性を実証すること。併せて、4 つの学区 (陶化、山王、仁和、砂川) において、4 つの地域包括支援センターの協力を得て実証実験を進めることによって、システム運用の課題についても把握すること。これにより、独居高齢者調査の有効性や課題についても評価でき、このデータセットに既存の公的データ (国勢調査、店舗情報等) や京都市の他の公的データ (保護率、介護関連データ) を絡めて、データ分析することができれば、GIS によるデータ統合の有効性や課題も明らかとなる。

福祉 GIS として、大きく 2 つの研究を実施した。1 つは、政策立案のための地域情報としての GIS と、日常的な福祉業務の効率化のための GIS である。その場合、高齢者に関するデータには、すでにオープンデータとして公開されているものと、地域包括支援センターが見守りの中で記録した単身高齢者の詳細な個人情報 (氏名を除く個票) がある。

これらの情報を活用して、それらを GIS によって、地図として可視化することにより、京都市の高齢化の現状を明らかにすることができる。そして、単身高齢者の個票データからは、既存の統計では得ることのできない様々な情報を引き出すことが可能となる。

そこで、本研究では、京都市長寿福祉課の協力と、仁和 (上京区)、陶化 (南区)、山王 (南区)、砂川 (伏見区) の 4 つの学区を見守る地域包括支援センターの協力を得て、単身高齢者の 2014、2015、2016 年度 3 年次分のデータの提供を受けた。

これらの個票データから、4 学区ごとに、どこにどのような状態の単身高齢者が居住しているのかを明らかにして、単身高齢者の見守りに関する知見を得ることができた。例えば、個票データから得られる、「訪問状態」、「年齢 5 歳階級」、「現在の要介護度」などを地図化することができる。その結果、どのような個人特性が、未訪問の状態を発生させるのかとともに、どのような地域で未訪問の状態の単身高齢者が多いかなどを地図化し、その要因や対策などを検討することができるようになった。

既存の独居高齢者調査データは、高齢者の「孤立度」を正確に把握するために設計されたものではない。それゆえ、既存データの GIS での活用には、一定の制約があるという事実と直面した。そこで、データフォームの備考欄に、付加的データを追加することにより、既存データを豊富化できないかという課題について検討した。

また、独居高齢者調査データには、多くの調査者のメモが書き込まれているが、書き込み欄および書き込み形式が、各地域包括支援センターごとに、あるいは、担当者ごとに、統一されておらず、この不統一性が本データセットを分析するうえで、大きな障害となった。

そこで、書き込みデータ(テキストデータ部分)を、一旦、統合し、テキストマイニングの手法を用いて、既存データを有効活用することを模索した。

さらに、既存の独居高齢者調査データのデータ解析上の問題は、高齢者の健康状態等、高齢者の生活状態を評価する指標が組み込まれていない点である。そこで、介護データから組み込まれている2カ年にわたる介護認定情報を基盤として、介護必要レベルについて数値化することによって、多変量解析を試みた。

2014年度～2015年度前半において、数度にわたる地域包括支援センタースタッフと研究者との研究会において、既存の独居高齢者調査データを分析し、独居高齢者の「孤立度」を把握するうえで、足りないデータについて議論した。さらに、面接調査で付加できるデータ(つまり、データ付加の実現可能性がある項目)を以下の6つのデータに絞り込んだ。

社会的活動の有無(就労・地域活動、地域活動のみ、就労のみ、活動無の4類型)

町内会加入(参加、不参加)

民生委員・老人福祉員の訪問(過去2か月に訪問しているか、否か)

オートロックか否か

かかりつけ医の有無

聞こえの状態(普通、やっとな聞こえる、大きい声で聞こえる、ほとんど聞こえない、の4段階)

これらについて、2015年度、2016年度の

2年度にわたり、調査の際に聞き取り、データに付加的にインプットしてもらった。以下、2016年9月の研究会にて報告した2015年度データの分析についてまとめておく。なお、2016年度データ(2017年1月時点のデータ)については、現在鋭意、解析中である。2015年4月から2016年12月にかけて、付加的データを含めて、新たに面接ができた独居高齢者は、合計で829人である。

独居高齢者調査データは、そもそもの設計から、数値解析を想定していない。そこで、このデータに含まれる介護認定に関する24か月分のデータに注目して、これらのデータから、「要支援1～要介護5」までを1～7、「介護認定無し」を0として、それぞれ数値を対応させることによって、介護レベルの数値化を試みた。そのうえで、24か月間の介護レベルの合計数値、介護レベルが当初から、低下したか、高まったか、あるいは、変化が無いか、介護レベルの当初と現在を比較した増減数について注目して分析を行った。2015年度の付加的データが収集できた829件について、こうした介護レベルに関するデータをまとめた。

介護レベルに注目すると、統計的有意な相関関係が見られた他のファクターは、社会的活動(つまり、就労や地域活動での活発さ)、耳の聞こえの良さでは、これらの度合いが高まると、介護必要レベルが低下する傾向がある。

まず、従属変数を介護レベルとして、上記の変数との間で重回帰分析を試みた。こうして多変量解析を施してみると、介護レベルは、年齢が高まるとともに増加することが分かる。また、緊急情報システムを利用している者で介護レベルが高くなる傾向も読み取ることができる。

面白いことに、町内会に加入していると介護レベルが下がる傾向があることも読み取れる。介護度が高くなると町内会から離脱し

てしまう場合が多いことは十分想定できることである。しかし、町内会活動を行うことで、介護レベルが高くなりにくいということも想定できるだろう。

最後に、独居高齢者調査の既存データである見守り状況について、当初の調査設計に則して、「地域福祉組織等の見守りで対応」

「継続的な状況把握が必要」「継続的な支援が必要」「緊急な支援が必要」という判定の順で、見守り必要度が高まると捉え、それぞれ、数値を1～4と対応させてみる。これによって、見守り必要度として数値化したうえで、これを従属変数として、他のデータと重回帰分析を行った。

介護レベルの場合と同じ傾向が読み取れるが、異なる点は、民生委員や老人福祉員の訪問状況が大きな影響を与えていることである。

さて、福祉GISを運用する際に、課題となる障壁も明らかになりつつある。具体的には、

地域包括支援センタースタッフの福祉GIS活動に向けた人材育成、および、教育プログラムの工夫の課題、GISソフトの構成やインターネット回線、あるいは、PC性能などインフラ整備の課題、データインプットに関わる労力の課題、つまり、データ作成マネジメントの課題、また、関連して生活保護率など有用な関連データの提供に関わる課題(エクセル形式としてのデータ提供が無いなど、京都市としてのデータ開示の不十分性の問題。GISは、データ統合によって、その真価が発揮できるシステムであるが、必要なデータインプットが再度手作業となってしまう不都合)などである。また、本システムの運用に当たっては、個人情報保護という観点も、きわめて、重要なポイントとなる。これらの課題についても、さらに検討・分析を加える必要がある。

2016年3月に、100人規模のシンポジウムと寸劇の上演を行い、おおきな反響を呼んだ。

2016年10月と2017年1月に、老人福祉員や民生委員を主な対象に、200人規模の参加者を得て再度上演し、GISや外国人福祉委員に関する情報共有化とネットワーク構築が格段に進んだ。この経過の詳細やシナリオは、成果著書『地域福祉のエンパワメント』にまとめている。

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7件)

矢野桂司「GISをベースとした国勢調査のデータ公開の現状と課題 日本と英国の比較を通して」『立命館文学』2017、pp263-282. 査読なし。

小澤亘「ボランティア文化研究の挑戦 日・韓・加3カ国ボランティア意識調査を振り返って」(『立命館産業社会論集』52(1))2016. 査読有り。

矢野桂司「大規模京町家のアーカイブ 京都市指定文化財長江家住宅を事例に」『2014-15年度住総研研究論文集』42(141)、2016、pp.121-132. 査読有り

中谷友樹・埴淵知也「健康リスクの地理的格差と居住地域の貧困」、『貧困研究』16号、2016、5-16. 査読なし。

中谷友樹・埴淵知哉「健康の社会格差と地域格差」、『地理』、2015、61-1、51-57. 査読なし。

小川栄二「介護保険から外され、市町村事業に「移行」される「要支援認定者」を考える」(『自治と分権』58、大月書店、2015、pp.81-93)。査読なし。

小川栄二「介護保険法改定と地域包括ケアシステム」(新井康友他編『検証「社会保障改革」-住民の暮らしと地域の実態から-』自治体研究社、2014、pp.43-64. 査読なし。

〔図書〕(計7件)

加藤博史、石川久仁子、牧田幸文、岡野栄一、小澤亘、他(加藤博史、小澤亘編『地域

福祉のエンパワメント』晃洋書房)、2017、
248 ページ

加藤博史、石川久仁子、他(井岡勉、賀戸
一郎監修、加藤博史他編『地域福祉のオルタ
ナティブ』法律文化社)、2016、250 ページ

小澤亘「超高齢社会に直面する日本とボ
ランタリー・セクター」(中谷義和他編『新自
由主義的グローバル化と東アジア:連携と反
発の動態分析』法律文化社)、2016、pp197-219

石川久仁子「当事者・ボランティアに
よるコミュニティワーク」牧里每治・川島
ゆり子編著『持続可能な地域福祉のデザイ
ン』、ミネルヴァ書房、2016、pp177-194

石川久仁子「マイノリティから考える
地域福祉」牧里每治・川島ゆり子・加山弾
編著『地域福祉と地域再生』、相川書房
2016、pp154-168

丸山里美「ラベリング理論」『映画は社
会学する』、西村大志・松浦雄介編、法律文
化社 2016、pp2-36、

丸山里美「女性ホームレス」『ジェンダ
ーで学ぶ社会学 全訂新版』、伊藤公雄・牟
田和恵編、世界思想社、2015、pp94-95

6. 研究組織

(1)研究代表者

加藤博史 (Kato Hiroshi)

龍谷大学短期大学部・短期大学部・教授

研究者番号：50185865

(2)研究分担者

牧田 幸文 (Makita Yukifumi)

福山市立大学・都市経営学部・特任教員

研究者番号：00555336

中谷 友樹(Nakaya Tomoki)

立命館大学・文学部・教授

研究者番号：20298722

矢野 桂司(Yano Keiji)

立命館大学・文学部・教授

研究者番号：30210305

小澤 亘(Ozawa Wataru)

立命館大学・産業社会学部・教授

研究者番号：30268148

小川 栄二(Ogawa Eiji)

立命館大学・産業社会学部・教授

研究者番号：20340482

丸山 里美(Maruyama Satomi)

立命館大学・産業社会学部・准教授

研究者番号：20584098

石川 久仁子(Ishikawa Kuniko)

大阪人間科学大学・人間科学部・准教授

研究者番号：40411730

岡野 英一(Okano Eiichi)

龍谷大学・社会学部・教授

研究者番号：80641737