科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 14 日現在

機関番号: 16101

研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K12886

研究課題名(和文)ソーシャルネットワークデータによる地域言語研究

研究課題名(英文)Research on the Regional Languages by Using the Social Network Data

研究代表者

岸江 信介(Kishie, Shinsuke)

徳島大学・大学院社会産業理工学研究部(社会総合科学域)・教授

研究者番号:90271460

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文): SNSのうち、Twitterに投稿されたことばは、口語的な性格を帯びており、地域言語に関するデータとしても活用できる可能性を秘めている。この可能性について検討する為、Twitterによる抽出結果と、全国の高年層を対象に実施した方言調査の結果及び全国の大学生を対象に実施した方言アンケート調査結果との比較を行った。その結果、全国の高年層で使用される方言がTwitter上で忠実に反映されているとは言い難いが、Twitterデータの結果と大学生を対象としたアンケート調査結果とは、概ね一致した。この点でTwitterデータをことばの地域差を見出すための資料として十分活用できる可能性があることが判明した。

研究成果の概要(英文): The texts posted in the Twitter, a form of the Social Network System (SNS), are colloquial in nature and have potentiality to utilize as data for the study of regional languages. In order to examine this potentiality of the Twitter post as data, we have explored the trend of difference revealed by comparing the extract of posts on the Twitter with the result of the survey conducted across the country on the dialects spoken by the elderly people as well as that of the questionnaire survey conducted nationwide on the dialects responded by the university students. This examination shows that the dialects spoken by the elderly people throughout the country have barely reflected on the Twitter data. The result of Twitter data rather mostly agreed with the result of questionnaire survey conducted on the dialect responded by the university students. This finding leads to assume that the Twitter data can be used in finding out the regional difference that exists between the dialects.

研究分野: 日本語学

キーワード: 地域言語 SNS twitter 大学生調査 新方言

1.研究開始当初の背景

日本全土を対象とした方言の地理的研究 の代表的な成果として、国立国語研究所編 (1957-1965)『日本言語地図』、国立国語研 究所編(1989-2006)『方言文法全国地図』な どを挙げることができる。これらの調査研究 によって、方言量の多いとされる語彙および 日本語文法上、基礎となる諸事象の全国分布 が明らかとなった。これらの研究は世界的に も類をみない成果であり、世界中の方言学者 から高い評価を得ている。また、この研究成 果に触発され、日本各地でことばの地理的研 究が展開されてきた。このような方言の地理 的研究は、従来、フィールドワークにもとづ いて方言資料を集め、そのデータをもとに研 究を遂行するのが一般的であった。そのため、 臨地調査には多大な旅費が必要で、さらにこ れを全国的に行うには多くの人出と、長い歳 月がかかった。また、これまで言語地図とし て公刊するに至るまで相当の時間を要した。 そこで、本研究ではマイクロブログの一種で あり、ソーシャルネットワークの一つである ツイッターの投稿データから方言を抽出し、 地理的分析のための資料として活用するこ とにより、GIS ソフトを駆使して、リアルタ イムの言語地図を作成する。これにより、こ れまでの言語地図との比較が容易に行え、地 域差や言語変化の実態を探ることも可能と なる。また、新方言と呼ばれる若者を中心に 使用される非標準形式の地理的分布や、昨今、 SNS で使用されるようになった新語や新方 言およびネオ方言などの分布特徴を、リアル タイムに地図化することが可能となる。

2.研究の目的

本研究では、代表的なソーシャルネットワークサービス(SNS)であるツイッターの投稿データを、日本の地域言語研究のための資料として活用し、言葉の地域差の実態を解明することを目指している。本研究の目的は、以下の3点である。

- (1)ビッグデータを利用した地域言語研究の実践と、その方法論の構築を行う。
- (2)ツイッターデータによることばの地域差の研究の検証と実証を行う。
- (3)言語地理学と地理情報科学・空間情報科学という学問分野との融合の道を切り開く。

3.研究の方法

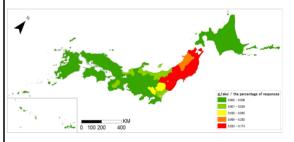
本研究は、3カ年でツイートデータの検索から、従来の方言の地理的研究によって明らかになっている方言分布を確認しながら、ツイートデータからはどのようなことばの地域差が現れるのか、その検証を行った。検証の方法として、全国の大学生アンケート調査や、ツイートが多いと思われる日本の主要な都市部において面接検証調査を実施した。平成27年度の前半は、調査準備、予備的調査を経て、後半に第1次調査を行うとともに、

並行してツイッターAPI により新たにツイートデータを蓄積していった。平成 28 年度は、前半・後半に分け、第 2 次、第 3 次調査を実施し、引き続きツイートデータの蓄積を行て、明集した調査結果は、随時、整理をして研究資料を作成していった。平成 29 年度は、補充調査および研究資料の分析、考察を行るとともに、GIS を駆使し即座に地図化をはかり、分布特徴を確認した上で、新語や新方言の発生地の特定や、新形式発生のメカニズムを可能な限り解明することを目指した。

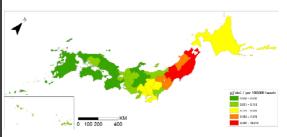
4. 研究成果

SNS のうち、Twitter に投稿されたことば は、口語的な性格を帯びており、地域言語に 関するデータとしても活用できる可能性を 秘めている。本稿では、この可能性について 検討するため、Twitter による抽出結果と、 全国の高年層を対象に実施した方言調査の 結果および全国の大学生を対象に実施した 方言アンケート調査結果等との比較を行い、 どのような違いがみられるかについて検討 を行った。この結果、Twitter による抽出結 果は伝統方言の回答が多かった高年層デー タよりも大学生から得られた結果と一致す ることが多かった。Twitter の利用世代は昨 今、高年層にまで及んでいるものの、Twitter の利用は大半が若年世代であることから大 学生の結果がよく一致したと推定できる。

以下では、大学生アンケート調査と Twitter による抽出結果の一部を掲げてみる ことにする。



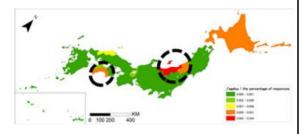
「自動車学校」を「ジシャコー」と言うか 図1 (大学生アンケート調査結果)



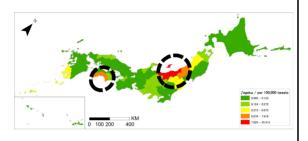
「自動車学校」を「ジシャコー」と言うか **図2 (Twitter 検索結果)**

「自動車学校」をどう呼ぶかを調べた結果の中からジシャコー(自車校)と呼ぶ地域を示したものが図1と図2である。図1が大学生アンケート結果、図2がTwitterによる抽

出結果である。暖色になるほど使用率が高くなるよう、地図化を行ったが、ともに東北地方での使用率が高く、結果はほぼ一致した。同様にシャガク(車学)という言い方を多かった地域を色分けしたものが図3・図4である。



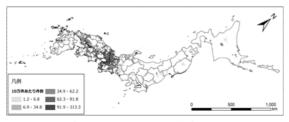
「自動車学校」を「シャガク」と言うか 図3 (大学生アンケート調査結果)



「自動車学校」を「シャガク」と言うか **図4 (Twitter 検索結果)**

図3・図4ともに新潟や山形と、高知で使用率が高いが、図1・図2と同様、分布が酷似していることが分かる。このほか、分布図の掲載は控えるが、シャコー(車校)という呼び方はともに東海地方と九州地方で使用率が高く、ほぼ一致した。また、沖縄ではジレン(自練)という呼び方の使用率がともに高かった。「自動車学校」の各地の呼び方は、おそらくいずれの地域も、省略された語形が「気づかない方言」と認識されているとみられる。

この「自動車学校」以外にも「絆創膏」の呼び方など、比較的新しく各地方で使用されている新方言(カットバン、サビオ、バンドエイドなど)についても同じように比較してみたところ、いずれの語形も大学生アンケート調査とTwitterによる抽出結果とでよく似た結果を得た。このような点から「気づかない方言」や「新方言」についてはTwitterに



「オモンナイ」の分布図 **図5 (Twitter 検察結果)**

よる抽出結果を通じてほぼ信頼できる結果が得られることが判明した。

Twitter データの利用の可能性として、今後行われる方言の地域差を探る大規模な調査の予備調査としての役割が担えるはずで、本調査に先駆けて地理的分布を確認することにより、項目の選定などで効力を発するに違いない、図5は「おもしろくない」の新しい形式であるオモンナイをTwitter データから地図化したものである。

80 年代末に大阪市内で使用され出した「非常に・たいへん」を意味するメッチャや「自転車」のチャリの分布を調べた結果、47 都道府県全域でこれらの語形が使用されていることが確認された。ただ、Twitter データのなかには、「打ちことば」として三つの用されていたでは、「打ちことば」として三つの用さらにTwitter 利用者には、先述のとおり、したで、工を有するヴァーチャル方言が存在する。へいしたが中である。その結果、ヘビーユーザーもいるはずである。その結果、ヘビーユーザーのツイートはTwitter データ内に当然多られるが、ライトユーザーのデータの数は限られるということが実際に起きている。

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)

桐村喬、位置情報付き SNS ログデータに みる使用言語の多様性 - 世界都市東京と 観光都市京都の比較 - 、地理情報システ ム学会講演論文集、査読無、25、2016、 CD-ROM,4ページ

Shinsuke Kishie, Yukichi Shimizu, Yukako Sakoguchi、Dialectal Forms Associated with the Word Taiyo (Sun) in Japanese、Studies in Asian Geolinguistics No.1、查読無、2015、 pp.37-43

<u>岸江信介</u>、三重県の方言、日本語学、査 読無、34 巻、2015、pp.70-71

<u>桐村喬</u>、ビッグデータからみた地域の諸 文化 - 方言と食文化を事例に - 、立命館 地理学、査読無、27、2015、pp.23-37

[学会発表](計14件)

<u>岸江信介</u>、峪口有香子、日本における言語地理学とその応用 資料編 、語言地理類型論国際研討会、2017、賀州市(中国)

<u>岸江信介</u>、峪口有香子、日本における 言語地理学とその応用例 大規模データ の有効利用 、語言地理類型論国際研討 会、2017、賀州市(中国) Kishie Shinsuke、Razaul Karim Faquire、Sakoguchi Yukako、Shimizu Yukichi、Shiokawa nanami、East-West Opposition with Regard to the Negative Form of Verb in Japan、Methods in Dialectology XVI、2017 国立国語研究所(東京都)

<u>岸江信介</u>、峪口有香子、<u>桐村喬</u>、Si Mengjie、SNS データを利用した言語地理 学的研究、Urban Language Seminar 15、 2017、中国(マカオ)

桐村喬、位置情報付き SNS ログデータに みる使用言語の多様性 - 世界都市東京と 観光都市京都の比較 - 、地理情報システ ム学会第 25 回学術研究発表大会、2016 年 10 月 15 日-2016 年 10 月 16 日、立正 大学(東京都)

<u>岸江信介</u>、峪口有香子、日本における言語地理学とその応用例 大規模データの有効利用 、言語地理類型論に関する研究集会、2016年08月21日、賀州市(中国)

Kota Hattori, Shinsuke Kishie, Takashi Kirimura, Yukako Sakoguchi, Nanami Shiokawa, How fast would it be?-observing the distributions of emerging words through twitter, New Ways of Analyzing Variation Asia-Pacific region4, 2016.4.22-2016.4.24, 嘉義市(台湾)

Shinsuke Kishie, Shuichi Matsunaga, Takashi Kirimura, Shin Abe, Kota Hattori, Yukako Sakoguchi、Conducting Research on the Geographical Linguistics by Utilizing the Data Comprising Twitter Posting、New Ways of Analyzing Variation Asia-Pacific Region4、2016.4.22-2016.4.24、嘉義市(台湾)

Shinsuke Kishie, Yukichi Shimizu, Yukako Sakoguchi、Dialects associated with the word Ine (milk) in Japanese、アジア・アフリカ言語文化研究所共同研究会、2016年02月29日-2016年03月01日、東京外国語大学(東京都)

Shinsuke Kishie, Yukichi Shimizu, Yukako Sakoguchi、Dialects associated with the word Ine (rice) in Japanese、アジア・アフリカ言語文化研究所共同研究会、2015 年 12 月 19 日-2015 年 12 月 20 日、東京外国語大学(東京都)

<u>岸江信介</u>、峪口有香子、ツイッターデータを利用した言語地理学的研究、東アジ

ア言語地理学シンポジウム(招待講演) (国際学会) 2015年11月12日-2015年 11月15日、富山大学(富山県)

峪口有香子、<u>桐村喬、岸江信介</u>、ツイッター投稿データにもとづく「気づかない方言」の分布解明、日本語学会 2015 年度 秋季大会、2015 年 10 月 31 日 - 2015 年 11月 01 日、山口大学(山口県)

Shinsuke Kishie, Yukichi Shimizu, Yukako Sakoguchi、Dialects associated with the word Taiyou (Sun) in Japanese、アジア・アフリカ言語文化研究所共同研究会、2015 年 10 月 03 日-2015 年 10 月 04 日、東京外国語大学(東京都府中市)

峪口有香子、馬兄根、<u>桐村喬、岸江信介</u>、 ツイッター投稿データによる方言研究の 有効性を探る、13 t h Urban Language Seminar、2015 年 08 月 10 日-2015 年 08 月 13 日、Shaanxi Normal University (Shaanxi, China)

[図書](計2件)

- __ <u>岸江信介</u>、高木千恵、都染直也、鳥谷善 史、中井精一、西尾純二、松丸真大、ひ つじ書房、関西弁辞典、2018、504
- <u>岸江信介</u>他編、徳島印刷、近畿方言における配慮表現、2016、298

[産業財産権]

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

[その他]

ホームページ等「徳島大学日本語学研究室」 https://1431320719.jimdo.com/

6. 研究組織

(1)研究代表者

岸江 信介(KISHIE, Shinsuke) 徳島大学・大学院社会産業理工学研究部(社 会総合科学域)・教授

研究者番号:90271460

(2)研究分担者

桐村 喬 (KIRIMURA, Takashi) 皇學館大学・文学部・助教 研究者番号:70584077

(3)連携研究者 該当なし

(4)研究協力者

峪口 有香子(SAKOGUCHI, Yukako)