

自然な発話を地理空間情報と紐付けて記録する新たな野外調査手法の開発

科学警察研究所 原田豊

1 目的

近年の情報技術の進歩により、携帯型の情報機器を野外調査などの記録用具として活用できる可能性が高まっている。本報告の目的は、これらの機器を活用して、野外調査のなかで語られた調査対象者の自然な発話を地理空間情報と紐付けして記録する簡便な手法を提案し、この手法を実装したソフトウェア『聞き書きマップ』による実地調査から得られた知見を検討し、その結果を踏まえて、この新たな野外調査の手法が今後の社会学的地域研究にもたらす含意を検討することである。

2 方法

屋外での調査対象者の「語り」を自然な形で記録する手法として、(1) IC レコーダーを用いて野外調査の開始から終了までの音声をすべて連続録音し、(2) GPS ロガーを携行することで野外調査で移動した経路を一定間隔の測位点として記録し、(3) 現地で撮影したデジタルカメラの写真の撮影時刻により、GPS の測位点の検索および連続音声データの「頭出し」を行う手法を考案した。この手法を簡易型 GIS ソフトウェア“ArcGIS Explorer Desktop”のアドインとして実装した野外調査支援ツール『聞き書きマップ』を開発した。地域の安全点検活動などの現場に同行し、このツールで取得したデータにより、ツールの性能評価および取得したデータの内容の検討を行った。本報告で用いるデータは、そのうち、2008 年 9 月に実施した小学生 2 人の放課後の行動に関する予備的調査で得られたデータ、2013 年 12 月および翌年 2 月に実施した自主防犯ボランティアとの安全点検まちあるきで得られたデータ、および、文部科学省の「防災教育を中心とした実践的安全教育総合支援事業」によるモデル事業の一環として 2015 年から 2017 年にかけて報告者らの支援により実施した、小学 4 年生による通学路の安全点検マップづくり活動から得られたデータである。

3 結果

上記のデータを用いて発話データの検索・抽出の効率性を検討した結果、(1) デジタルカメラの写真の撮影時刻で音声データを「頭出し」することにより、写真と関連する発話の内容を効率よく検索・抽出できること、(2) 音声を連続録音することにより、興味深い発話が突然始まった場合でも、「後追い」で写真を撮影することで、その撮影時点から遡って全発話を漏れなく再現できることが明らかになった。また、(3) 場所や地物に紐付けされた「語り」を記録することにより、その場所や地物に関する語り手の記憶や知識を、容易に地理空間情報として保存・蓄積できること、(4) それらの場所や地物が、語り手自身の記憶を喚起するヒントともなりうることなどが明らかになった。

4 結論

以上の結果は、さまざまな野外調査において、地域をよく知る人物（高齢者や子どもなども含む）に同行し、その自然な発話を『聞き書きマップ』で記録することにより、彼ら・彼女らの記憶や「経験知」などを、特定の場所や地物に紐付けされた地理空間情報として、効率よく取得・蓄積・分析できることを示唆している。これにより、地域の社会史研究や、住民の日常行動研究など、多様な社会学的研究に、新たな分析素材を提供することが可能になると考えられる。

文献

原田豊・齊藤知範・山根由子・稲葉信行・大川裕章、2015、「『聞き書きマップ』を用いた通学路の安全点検地図の作成」『地理情報システム学会第 24 回研究発表大会講演論文集 CD-ROM』，24。