

令和 5 年 6 月 27 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K11948

研究課題名(和文)地域の持続可能性のためのコミュニティ・アーカイブのデザイン

研究課題名(英文) Design of Community Archives for the Sustainability of Local Communities

研究代表者

真鍋 陸太郎 (Manabe, Rikutarō)

東京大学・大学院工学系研究科(工学部)・准教授

研究者番号：30302780

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、地域の持続可能性に寄与する「コミュニティ情報」を蓄積活用するためのコミュニティ・アーカイブのデザインを、学際的な研究チーム(都市工学、情報社会学、メディア学、デザイン学、情報学)を構成し、収集(DST技法およびワークショップ技法を通じて)、収集(インターネットを経由して)、蓄積、活用の4つの「部分」にわけてそれぞれ実践的な取り組みをし、また実践を通じて総体としてのアーカイブのあり方についての慎重な議論を通じて、検討したものである。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究はコミュニティ情報の収集・蓄積・活用を総体的に捉えて、それらを活用するための装置としてのコミュニティ・アーカイブを、また情報が環流する様子をアーカイビング、すなわち静的なアーカイブではなくアーカイブすることやアーカイブされた情報を活用することに着目してそれぞれの部分の丁寧な設計と総体の様子とで論じた点が学術的に意義深い。他方、研究遂行のためには具体的な地域での実践を行ったことから、当該地域においては地域の持続可能性に寄与する「コミュニティ情報」のコミュニティ・アーカイビングが実現し、そのことが直接的にまちづくりに貢献した点で社会的意義がある。

研究成果の概要(英文)：This study examined the design of a community archiving for the accumulation and utilization of "community information" that contributes to the sustainability of the region, by constituting an interdisciplinary research team (urban engineering, sociology of information, media studies, design studies, and informatics), and through practical efforts in the four "parts" of collection (through DST techniques and workshop techniques), collection (via the Internet), accumulation, and utilization, respectively, through practical efforts in each of these four parts," as well as through careful discussion of the archive as a whole through practice.

研究分野：都市計画、まちづくり

キーワード：コミュニティ・アーカイブ ワークショップ プレイスメイキング デジタル・ストーリーテリング

## 1. 研究開始当初の背景

情報コミュニケーション技術の進展の中で人々は様々な情報交流手段を手に入れた。一方で多くの情報に接することで、むしろ人々は排他的になったり個人が孤独したりするような社会状況が生まれ、地域の持続可能性へ寄与する情報のデザインのあり方が問われている。

街やそこでの社会活動など多面的な地域環境について行政・市民・民間企業などの協働によって改善を図ろうとするまちづくりにおいては、街のハードに関する整備だけではなくソフト的なコンテンツも考慮する「場」づくりを意味する Placemaking や、長期的な社会的目標を実現するための短期的で小さな行動を実践する Tactical Urbanism といった、より身近な事象やコミュニティへ焦点をあてた概念・実践が登場してきた。しかし、これらに関連した身近な住民意識・地域環境に志向した情報(以下、「コミュニティ情報」とする)を如何にして活用していくかは、地域・コミュニティの持続可能性に必要な重要な研究課題のひとつであるにも関わらず十分な研究蓄積がない。

また、メディア・デザイン分野では、より多くの一般市民が地域・コミュニティへ参加する契機となるメディア表現活動としてデジタル・ストーリーテリング(DST)技法に関する研究が進められたり、市民メディアのなかでも地域に根ざしたコミュニティ・メディアが展開されたりするなど、当該分野においても、より身近な事象や個人的な体験をコミュニティ情報として取り上げる動きが認められる。

一方で、近年、国家的で大規模な(デジタル)アーカイブ(例えば、国立公文書館デジタルアーカイブやNHKアーカイブスなど)が構築され、2017年にはデジタルアーカイブ学会が設立された。しかし、これらは、身近な生活や暮らしに関わる事象の、それもより地域に固有のものや個人に起因するようなコミュニティ情報をアーカイブの対象とすることは稀であり、換言すれば、アーカイブを市民参加型の方法論を用いて地域・コミュニティのために利活用するということはほとんど行われていない。

## 2. 研究の目的

以上のように、コミュニティ情報は、その収集や表現についてはいくつもの市民参加型の実践がまちづくり分野やメディア・デザイン分野で行われているものの、それらコミュニティ情報の収集・蓄積・活用について総合的に検討されることは多くなく、それ故にコミュニティ情報がアーカイブ化されるには及んでいない。本研究では、コミュニティ情報が、現在・将来の持続可能な地域・コミュニティに必要な不可欠なものと位置付け、その収集・蓄積・活用とその相互作用も含む一連のプロセスを「コミュニティ・アーカイブ」として、地域・コミュニティの持続可能性に寄与できる「コミュニティ・アーカイブのデザイン」の在り方に関して研究を進めるものである。

本研究は、コミュニティ・アーカイブを、コミュニティ情報を集める方法(収集)、集まった情報を蓄積する社会的・情報工学的技術(蓄積)、蓄積された情報を地域・コミュニティのために利活用する方法(活用)の3段階でとらえ、その収集・蓄積・活用とその相互作用も含む一連のプロセスが地域・コミュニティの持続可能性に寄与する方法を明らかにすることを目的とする。すなわち、地域の持続可能性のための「コミュニティ・アーカイブのデザイン」の在り方を、個々の実践に携わってきたまちづくり、メディア・デザイン、情報工学などの研究者の学際的協

働による実践的研究によって明らかにするものである。

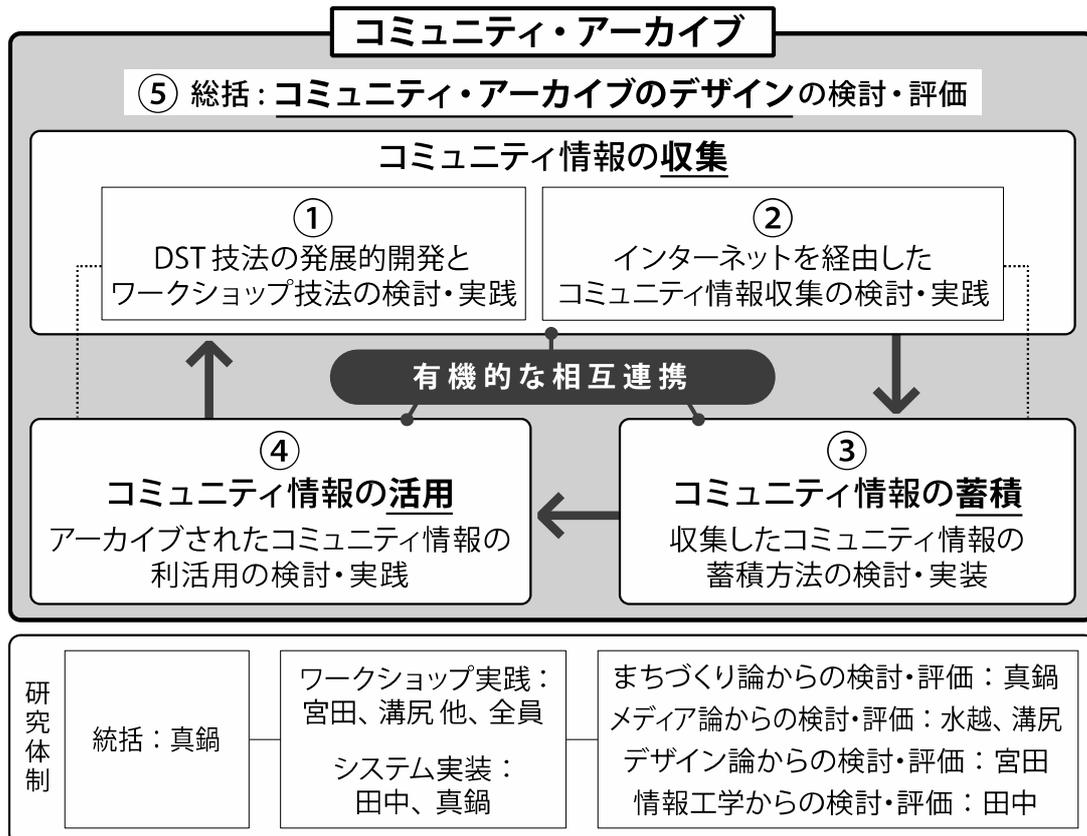
### 3. 研究の方法

下図に研究の方法と、研究代表者、研究分担者および連携研究者（当初）の役割を示す。①～  
については、各種手法が有機的に相互連携し、コミュニティ・アーカイブとして機能する「部  
分」であることを配慮して研究を進める。すなわち、収集（ ）の際には既にアーカイブされ  
ているコミュニティ情報を適切に活用（ ）する必要があるし、そのために蓄積の方法（ ）は  
収集と活用を十分に考慮したものとする必要がある。

コミュニティ情報の収集：DST 技法の発展的開発とワークショップ技法の検討・実践  
研究代表者および分担者がこれまでに開発研究してきた声による簡易的 DST の先進的な装  
置である「テレフォノスコープ」や、場所の写真を収集しカルタとして表現することで街へ  
の愛着を高める効果がある DST 活動である「コミかるた」をベースとして、それらを活用・  
実践する空間のデザインも含めた総合的な DST 技法・ワークショップ技法の検討と実践をお  
こなう。

コミュニティ情報の収集：インターネットを経由したコミュニティ情報収集の検討・実践  
研究代表者および分担者がこれまでに開発してきたインターネット地図型情報交流システ  
ム「カキコまっぷ」や「景観脳データベース」の基本的機能をベースとして現在の ICT 要素  
を追加したシステムを発展的に開発したり、既存の SNS の様子を観察したりすることで、イ  
ンターネット上でのコミュニティ情報の収集と活用方法の検討・実践をおこなう。

コミュニティ情報の蓄積：収集したコミュニティ情報の蓄積方法の検討・実装  
研究代表者および分担者が「都市の情報流」で情報の蓄積に関して示した情報技術・編集方  
法・運営主体など運用上の技術や、従来のアーカイブ関連分野（図書館情報学、博物館分類  
学など）の知見をもとに、コミュニティ・アーカイブの全体像を考慮して、コミュニティ情



報が適切に収集・活用されるための蓄積方法を検討し実装する。

コミュニティ情報の活用：アーカイブされたコミュニティ情報の利活用の検討・実践  
研究代表者および分担者がこれまでに実践してきたコミュニティ情報の活用方法としては、音声や地図やテキストと合わせて聞くもの（テレフォノスコープ）、インターネット上でコミュニティの意見交換を促すもの（カキコまっぴ、景観脳データベース）、商店街の実空間で表現するもの（まちづくりフラッグ）などがある。また、アーカイブされたコミュニティ情報のごく単純な表示・閲覧方法についての検討も必要である。本研究ではこれらを総合的に検討することで、地域・コミュニティの持続的な活動に寄与できる実践をおこなう。

総括：コミュニティ・アーカイブのデザインの検討・評価

以上の実践的検討・研究を踏まえ、コミュニティ情報をコミュニティ・アーカイブとして収集・蓄積・活用する方法を、総体的なデザインとして検討・評価する。検討・評価にあたっては応募者全員が各専門研究分野からの知見を用いて学際的な議論を通じて結論に至る。

からは、これまでに実践を行ってきた東京都文京区や東京都大田区の大森山王商店街での実践となった。文京区は「区」という比較的広範なコミュニティを、大森山王商店街では商店街を中心とした比較的狭域のコミュニティを対象とした検討・実践である。

#### 4．研究成果

本研究は既述の通り次の4つの「部分」を念頭に実践的研究を経て総括をおこなった。(1) コミュニティ情報の収集その1「DST技法の発展的開発とワークショップ技法の検討・実践」、(2) コミュニティ情報の収集その2「インターネットを経由したコミュニティ情報収集の検討・実践」、(3) コミュニティ情報の蓄積「収集したコミュニティ情報の蓄積方法の検討・実装」、(4) コミュニティ情報の活用「アーカイブされたコミュニティ情報の利活用の検討・実践」の4つである。

実践の1つ目の東京都文京区では、ワークショップ「あなたの名所ものがたり」シリーズを2018年～2022年度にわたり継続して実践し、より「個人的なコミュニティ情報」のDST技法による収集方法を改良してデジタル化したものを蓄積する方法を進めた。特に2021年度は地域の将来像を検討するグループワークを通じたワークショップを、2022年度はこれまでの蓄積をもとに自らのものがたりを着想するエピソード活用型ワークショップを展開した。他方、2020年度はCOVID-19感染拡大のため非対面での擬似ワークショップ（郵送によるコミュニティ情報の収集）を実践した。また、ワークショップで収集・蓄積された情報は、収集された情報やワークショップの記録そのものを地図・テキスト・音声・映像としてweb上やイベント会場（文京区主催）で公開し、また映像による市民コミュニケーションの場として位置付けることのできる文京映画祭「文京映画祭」にて映像作品として開示した（2019年度）。また2020年度はCOVID-19感染拡大で擬似ワークショップ実践と合わせて地域のケーブルテレビを活用し収集・蓄積された情報を活用した番組を制作し地域へ非接触型の「返す」取り組みを行なった。

2つ目の実践の場である東京都大田区大森山王商店街では、商店街のアーケード下に連続的に設置された吊り下げ型デジタルサイネージ「まちまど」へのコミュニティ情報の掲示をおこなうための組織化と方法確立のための実践（編集会議の編成）をおこなった（2018年度）。また、地域情報を収集・編集・提示する一連の活動を包含した「大森ショートムービーコンテスト」およびそのためのムービー作成ワークショップを開催してコミュニティ情報に関する収集・編集・活用を進めた（2019年度）。

「インターネットを経由したコミュニティ情報収集の検討・実践」については、インターネット上のコミュニティ情報を取得するため上述の2地区（東京都文京区、東京都大田区大森山王）

を対象とした Twitter 情報の収集を続け、その傾向を分析した。

統括のための活動としては、2018 年 6 月に国際ワークショップ「Doing Digital Methods: Interdisciplinary Interventions」にて本取り組みをプレゼンテーションおよび実践して議論を深めた。また、2022 年 9 月には研究を統括する公開研究会「デジタルストーリーテリングとコミュニティデザイン-ワークショップやツールの展開-」を愛知淑徳大学で開催し、研究代表者・分担者ほか計 6 名(当初の連携研究者)からの話題提供と会場参加者も交えて有意義な意見交換が実施された。意見公開会の様子はホームページで公開する。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Inoue Takuo, Manabe Rikutarō, Murayama Akito, Koizumi Hideki	4. 巻 221
2. 論文標題 Landscape value in urban neighborhoods: A pilot analysis using street-level images	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Landscape and Urban Planning	6. 最初と最後の頁 104357 ~ 104357
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.landurbplan.2022.104357	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Inoue Takuo, Manabe Rikutarō, Murayama Akito, Koizumi Hideki	4. 巻 -
2. 論文標題 Aggregation of Geospatial Data on "Street Units": The Smallest Geographical Unit of Urban Places	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 In Urban Informatics and Future Cities	6. 最初と最後の頁 501 ~ 526
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-76059-5_25	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Inoue, T., Manabe R., Murayama, A., & Koizumi, H.	4. 巻 -
2. 論文標題 Aggregation of geospatial data on "street t units": The smallest geographical unit of urban places	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Urban Informatics and Future Cities	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 真鍋 陸太郎、水越 伸、宮田 雅子、田中 克明、溝尻 真也、栗原 大介	4. 巻 4
2. 論文標題 [A24] 参加型コミュニティ・アーカイブのデザイン: デジタル・ストーリーテリングや参加型まちづくりの融合	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 デジタルアーカイブ学会誌	6. 最初と最後の頁 113-116
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 真鍋陸太郎	4. 巻 -
2. 論文標題 コミュニティ・アーカイブのための「あなたの名所ものがたり」	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本生活学会第45回研究発表大会梗概集	6. 最初と最後の頁 pp. 82-83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件 (うち招待講演 2件 / うち国際学会 3件)

1. 発表者名 Rikutaro Manabe
2. 発表標題 Designing Participatory Community Archiving: How to Share Community Information through Digitization and Digital Tools
3. 学会等名 Serial Academic Webinars; Cultural Transmission against Collective Amnesia: Bodies and Things in Heritage Practices (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Shin Mizukoshi
2. 発表標題 Media Biotope in the Digital Age
3. 学会等名 International Online Seminar: Social Networks for the Next Media Literacy (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 水越伸
2. 発表標題 金沢の『メディアの生態系』を考える
3. 学会等名 北陸先端科学技術大学院大学第8回デザインスクール@JAIST (JAIST金沢駅前オフィス) (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Rikutaro MANABE
2. 発表標題 Telephonoscope Workshop
3. 学会等名 Doing Digital Methods: Interdisciplinary Interventions (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 真鍋陸太郎
2. 発表標題 コミュニティ・アーカイブのための「あなたの名所ものがたり」
3. 学会等名 日本生活学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	水越 伸  (Mizukoshi Shin)  (60219623)	関西大学・社会学部・教授   (34416)	
研究 分担者	宮田 雅子  (Miyata Masako)  (20431976)	愛知淑徳大学・創造表現学部・教授   (33921)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 協力者	栗原 大介  (Kurihara Daisuke)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	田中 克明  (Tanaka Katsuaki)  (80376657)	埼玉工業大学・人間社会学部・准教授    (32410)	
研究協力者	溝尻 真也  (Mizojiri Shinya)  (50584215)	目白大学・社会学部・専任講師    (32414)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関