

# 人々のつながりに着目したまちづくり事業の 活性化要因の解析 (1) SNS 記事からの情報収集 と人々のつながりの可視化

龍田成人<sup>1</sup>・牧野玲子<sup>2</sup>・稲垣優子<sup>3</sup>・大瀬佳之<sup>4</sup>・加藤慎康<sup>5</sup>・檜木隆彦<sup>6</sup>

<sup>1</sup> 非会員 株式会社豊田中央研究所(〒480-1192 愛知県長久手市横道 41-1)  
E-mail:tatsuda@mosk.tytlabs.co.jp (Corresponding author)

<sup>2</sup> 会員 株式会社豊田中央研究所(〒480-1192 愛知県長久手市横道 41-1)

<sup>3</sup> 非会員 株式会社豊田中央研究所(〒480-1192 愛知県長久手市横道 41-1)

<sup>4</sup> 非会員 株式会社豊田中央研究所(〒480-1192 愛知県長久手市横道 41-1)

<sup>5</sup> 非会員 合同会社カモケンラボ(〒505-0005 岐阜県美濃加茂市蜂屋町中蜂屋 1327)

<sup>6</sup> 非会員 田園社会イニシアティブ株式会社(〒455-0823 愛知県名古屋市港区惟信町 2-16)

地域社会において、様々な属性を持つ人々のつながりがまちづくり事業の活性化に大きな影響を及ぼすと考えられる。そこで、人々のつながりに着目して解析し、まちづくり事業の活性化要因を明らかにする。

美濃加茂市のまちづくりコーディネータが記述した SNS 記事から、注目すべきまちづくり事業を選定し、関わった人々の情報を抽出することで、人々のつながりを可視化し、その変遷から、各々のまちづくり事業の活性化要因を解析した。次に、対象事業に関わった人々に解析結果を示してインタビューを行い、解析結果を検証するとともに、SNS に記載のなかった情報を引き出した。

その結果、対象事業では、美濃加茂市内外の多様な人材の協調、行政の継続的な関与、ビジョンで方向性を示すこと、ならびに、持続可能な事業運営が重要な要因であったことがわかった。

**Key Words:** *community planning, revitalization factors, network analysis, people's connections*

## 1. はじめに

日本の様々な地域では、人口減少や少子高齢化の影響を受け、地域の賑わいが減退する傾向にあり、まちづくり、地域づくりの事業を通じて、地域再生・活性化に取り組むことが重要となっている。このような事業においては、事業を担うひとづくりや人々のネットワークの推進が重要とされている[1]。

まちづくりを担う人々や組織のネットワークについての研究は多数報告されている[2-7]。これらの研究では、インタビューやアンケートを通して人的ネットワークを調査し、長期間のネットワークの変遷の解析から、ネットワークの形成過程[2,3]、それぞれの役割[4,5]、継続的なまちづくり事業の活性化要因[6,7]などの有益な知見を得られることを報告している。

これらの状況を踏まえて、より簡単な方法で、まちづくり事業に関わる人々のネットワークを可視化し、その変遷の解析から得られる知見を、まちづくりを担う人々にフィードバックできれば、まちづくりに貢献できるものと考えた。

インタビューやアンケートによる調査は時間がかかるので、時間を短縮するためには、文献や記録に基づく調査が好ましいと思われる。文献や記録から人や組織間のネットワークを解析した研究例としては、共同研究の共著者[8]、特許の共同出願者[9]に基づいた例があるが、比較的短期間、あるいは、イベントごとに関わる人々のネットワークを把握するためには、別の情報源に基づいて解析する必要がある。

本研究では、まちづくりに関わる人々の情報源として、日々配信されるソーシャル・ネットワーク・サービス(SNS)の記事に着目した。

まちづくりを担う人々や組織の SNS では、その時々に行われるイベントごとに、開催案内、参加者や資金提供の募集、実施報告の記事が書かれることがあり、本文中での記述やタグ付け機能を使って、人の情報が付与されることもある。

本研究では、SNS の記事に含まれる人の情報から、まちづくり事業に関わった人々(関係者)のネットワークの変遷を可視化し、まちづくり事業の活性化要因を解析した。

また、まちづくり事業に関わった人々に解析結果を提示してインタビューすることで、解析結果を検証するとともに、SNS に記載のなかった情報を引き出し、それらの情報も加味して、まちづくり事業の活性化要因を特定した。

## 2. 解析方法

### (1) 解析対象

地域で様々なまちづくり事業が行われている美濃加茂市に着目し、地域のまちづくりの網羅的情報源として、まちづくりコーディネータの Facebook 記事[10] 3,182 件(2016 年 5 月から 2020 年 3 月)を、解析対象とした。なお、解析にあたっては、Facebook 記事の著者本人から同意を得て、データの提供を受けた。

### (2) 解析の流れ

解析の流れを図-1 に示す。まず、まちづくり事業の解析に先立ち、地域のまちづくりの網羅的情報源から、形態素解析を用いてまちづくり事業に関連するまちづくり関連語彙を抽出し、これらのまちづくり関連語彙のネットワークをクラスタ化することで、地域のまちづくり事業をカテゴリに分類し、解析するまちづくり事業を選定した。

次に、選定したまちづくり事業に関する記事を全て抽出し、まちづくり事業の関係者のネットワークの変遷を可視化し、まちづくり事業の活性化要因を解析した。

さらに、まちづくり事業の関係者に対し、解析結果を見せながらインタビューを行い、解析結果の妥当性を確認すると

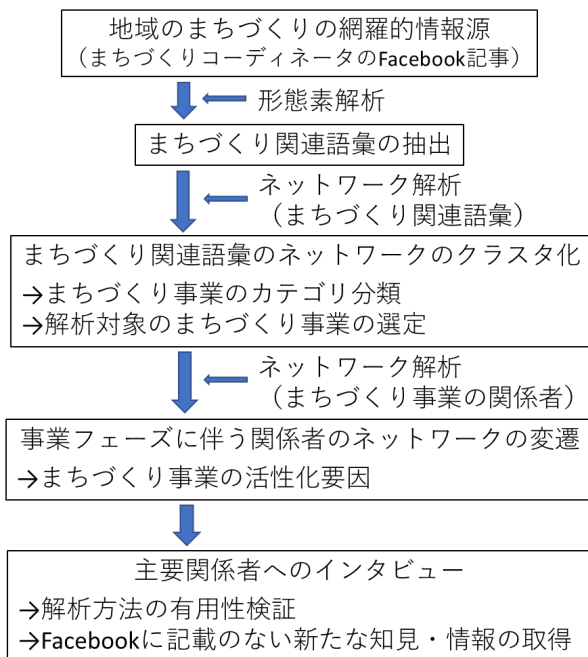


図-1 解析の流れ

ともに、Facebook 記事の解析では得られなかった新たな知見・情報を取得した。以下に、詳細を示す。

### (3) まちづくり事業の分類と解析対象事業の選定方法

同じ事業で用いられる関連性の高い語彙は、同じ記事に度々用いられると考えられる。また、共通点の多いまちづくり事業では、使われる語彙が多数重なるものと考えられる。

そこで、まちづくり事業を特徴づける語彙(以下、まちづくり関連語彙)について、同じ記事に用いられる関係を表すネットワークを作成し、そのネットワークをクラスタ化することで、まちづくり事業の分類を試みた。

#### a) まちづくり関連語彙の抽出方法

形態素解析により、3,182 件の Facebook 記事中のすべての文章を形態素ごとに分離し、形態素の品詞を分析して、複合名詞を含む全名詞を抽出した。次に各名詞が 3,182 件の記事中で用いられる使用頻度を求め、使用頻度の高い名詞に絞り込んだ。さらにこれらの名詞の中から事業/企画名、対象地域、主要関係者/組織/役職、施設、社会課題、地域資源、まちづくり用語に相当する語彙をまちづくり関連語彙として選んだ(図-2)。

#### b) まちづくり事業の分類方法

次に、まちづくり関連語彙が同じ記事で用いられる頻度が高い語彙間の関係を用いてネットワークとして可視化した後、コミュニティ解析ツールを使ってクラスタ化し、ネットワークを数個のカテゴリに分離した。

#### c) 解析対象のまちづくり事業の選定方法

カテゴリに分類されたまちづくり関連語彙をさらにクラスタ化することで、サブカテゴリに分離し、その中から、解析対象のまちづくり事業を選んだ。

### (4) まちづくり事業の解析

#### a) 事業フェーズの推移の把握方法

・事業/企画名や社会課題等のまちづくり関連語彙を用いて、解析対象のまちづくり事業の記事を抽出する。

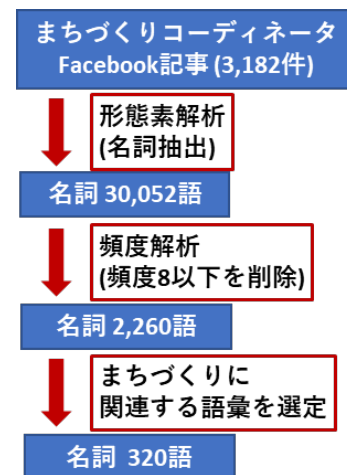


図-2 まちづくり関連語彙の選定

表-1 関係者の属性と対応する記号

属性	記号	属性	記号
地域住民	C	デザイナー	X
在住外国人	F	岐阜県人材	J
行政職員等	G	愛知県人材	A.N
国際交流員等	S	他県人材	T, O, U
主催団体関係者	Z		

- ・記事に関連するイベントごとに分け、時系列に並べる。
- ・イベントを事業フェーズごとに分類し、記事の内容から事業フェーズの推移を把握する。

#### b) 関係者の特定方法

対象となる Facebook 記事(記事本文、タグ付け人名を含む)に含まれる人名を抽出し、それぞれを表-1 に示す属性を表す記号と数字の組み合わせからなる関係者 ID で示した。

関係者の属性は、Facebook 記事中の記述、Facebook でのプロフィールや公開されている組織図などから判断した。

#### c) 関係者のつながりの可視化

関係者が同じ記事に記載される関係を用いてネットワークとして可視化した。

#### d) 活性化要因の特定

事業フェーズの推移に伴う関係者のネットワークの変遷からまちづくり事業の活性化要因を特定した。

### (5) ネットワーク解析

#### a) ネットワークの作成

まちづくり事業の分類とまちづくり事業の関係者のつながりの可視化では、フリーウェアの Gephi(ver.0.9.1)を使用し、ばねモデル(Force Atlas 2)により、ネットワークを作図した。

ネットワークでは、まちづくり関連語彙やまちづくり事業の関係者を円(ノード)で表し、掲載記事数を円の大きさで示した。また、同じ記事に掲載される語彙間や関係者間の関係を曲線(エッジ)で結び、同じ記事に記載される回数を曲線の太さで示した。

#### b) クラスタ化

まちづくり事業の分類では、Gephi 上のコミュニティ解析ツールであるモジュラリティ(modularity clustering)により、ネットワークをクラスタ化した。

#### c) 中心性の評価

まちづくり事業の解析では、全関係者に対する関わりのある人の割合に相当する次数中心性を求めた。

### (6) 関係者へのインタビュー

#### a) 調査対象者

解析対象のまちづくり事業で中心的な役割を果たした、地域団体の代表 2 名(C01、C02)、在住外国人夫妻 1 組 2 名(F02、F03)、国際交流員 1 名(S01)、主催団体 2 名(Z03、Z17)の計 7 名をインタビューの調査対象者とした。

表-2 Facebook 記事から抽出したまちづくり関連語彙

項目	語彙数	代表例
事業名/企画名	53	みのかも時間、あまの森文庫、STEAM、ブラジルごはん、ミングル、DIY
地域名	57	伊深町、蜂屋地区、白川町、八百津町、岐阜市、名古屋市、栄、設楽町、奈良県
主要関係者	34	個人名 (ID で表示) C01、C02、C03、G01、G04、M03、X03
役職/属性	19	副市長、連絡所長、地域おこし協力隊、インターン、外国人、行政職員、移住者
主要関係組織	68	まちづくり課、農林課、カモケンラボ、まちづくり協議会、岐阜大学、自治会
施設	21	清流里山公園、中山道会館、正眼寺、農家レストラン、生涯学習センター
社会課題	8	多文化共生、空き家、里山再生、耕作放棄地、地域内循環、移住定住
地域資源	36	木曾川、太田宿、ホテル、古民家、白川茶アベマキ、堂上蜂屋柿、旧伊深村役場
まちづくり用語	24	公民連携、地域商社、リノベーション、関係人口、流域連携、エリアマネジメント
合計	320	

#### b) インタビュー方法

インタビューを行う際に、調査対象者の記憶のみに依存したアプローチでは、調査対象者は断片的な記憶から自分自身の行動や理念のつじつまがあうように答えてしまう可能性がある[11]。そこで、関与したまちづくり事業の解析結果を調査対象者に示し、当時を回想しながら、話を聞き取ることで回想インタビュー[12]を行った。

#### c) 質問項目

以下の 2 項目について、調査対象者に質問した。

- ・解析対象のまちづくり事業で果たした役割とその理由
- ・本解析結果の有用性と活用の可能性

## 3. まちづくり事業の分類と対象事業の選定結果

### (1) まちづくり関連語彙の特定

Facebook 記事から、形態素解析を用いて、名詞 30,052 語を抽出し、頻度解析の結果から、使用頻度 8 以下の名詞を除外し、全体の 7.5%に相当する 2,260 語に絞り込んだ。さらに、事業/企画名、対象地域、主要関係者/組織/役職、施設、社会課題、地域資源、まちづくり用語に該当する名詞を選び、320 語のまちづくり関連語彙を特定した(表-2)。

### (2) まちづくり関連語彙のネットワークの解析

同じ記事で用いられたまちづくり関連語彙を線で結ぶことで、まちづくり関連語彙のネットワークを作図した。関連性の低い語彙間でも、偶然同じ記事に用いられることがある。これらの影響も考慮して、同じ記事で用いられた回数の閾値を 1~6 以上としたネットワークを作図した(図-3)。コミュニティ解

析ツールを用いてカテゴリに分離し、色分けした。

閾値が低すぎると、うまくクラスタ化できず、閾値が高すぎると、表示される語彙数が少ないが、閾値が 4 では、6 つのカテゴリ「地域住民との共同」「加茂市内地区主導」「定住自立圏関連」「地域内循環」「名古屋圏域との連携」「奈良地域資源活用」に分離することができた(図-4)。

(3) 対象事業の選定

次に、各カテゴリに属する語彙から再計算したネットワークにコミュニティ解析ツールを用いてカテゴリをさらにサブカテ

ゴリに分離した。図-5 に地域住民との共同のカテゴリの結果を示す。「多文化共生」「交流拠点づくり」「女性活躍」「市長室企画」「公園活用」「中山道関連」の 6 つのサブカテゴリに分けることができた。他の 5 つのカテゴリについても同様の処理を行い、全部で 25 のサブカテゴリに分離することができた。次章以降では、地域住民との共同のカテゴリから、多数のまちづくり関連語彙を含み、多数の人々が関わったと期待できる「多文化共生」および「交流拠点づくり」サブカテゴリに関するまちづくり事業について、関係者のネットワークの変遷の解析結果を示す。

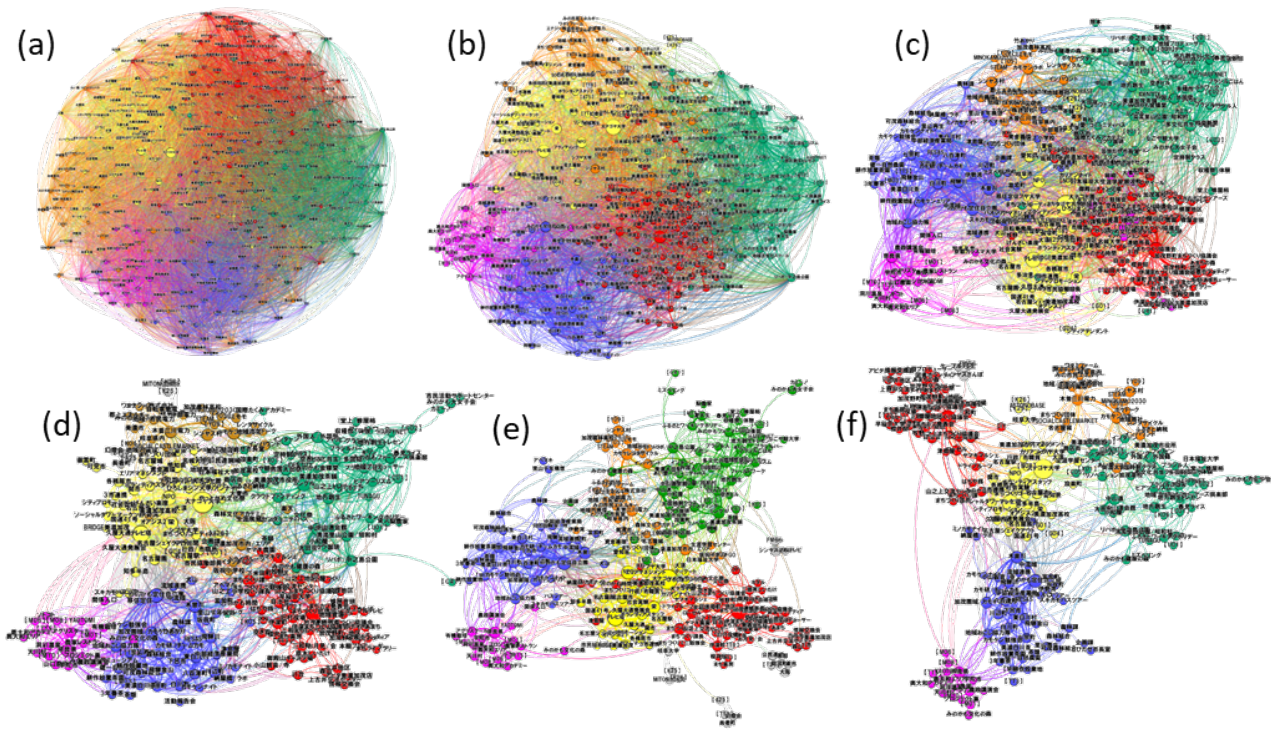


図-3 まちづくり関連語彙のネットワーク 同じ記事に掲載された回数の閾値 (a) 1、(b) 2、(c) 3、(d) 4、(e) 5、(f) 6

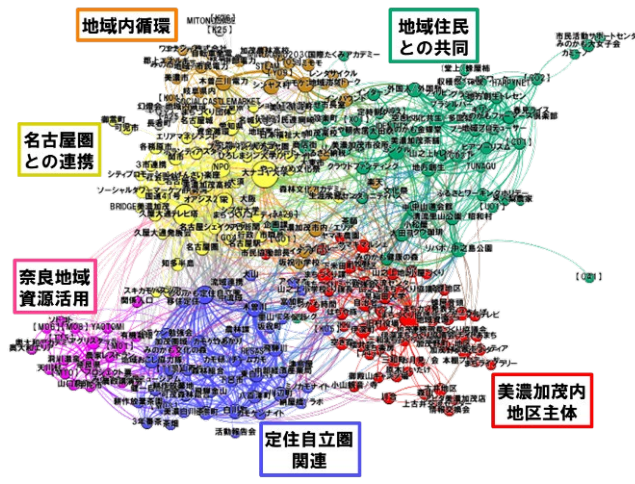


図-4 まちづくり関連語彙のネットワークのカテゴリ

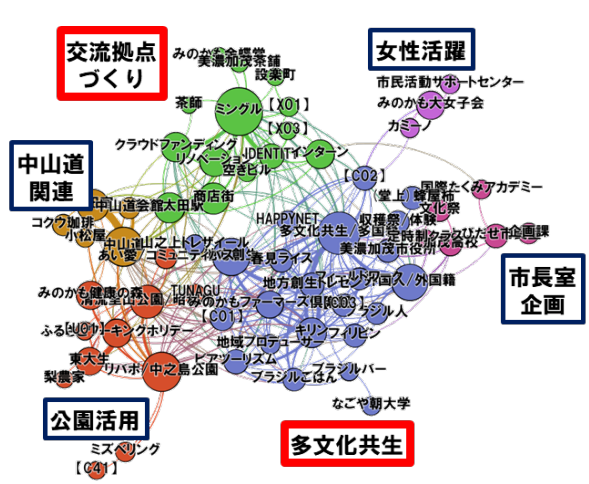


図-5 地域住民との共同カテゴリの6つのサブカテゴリ

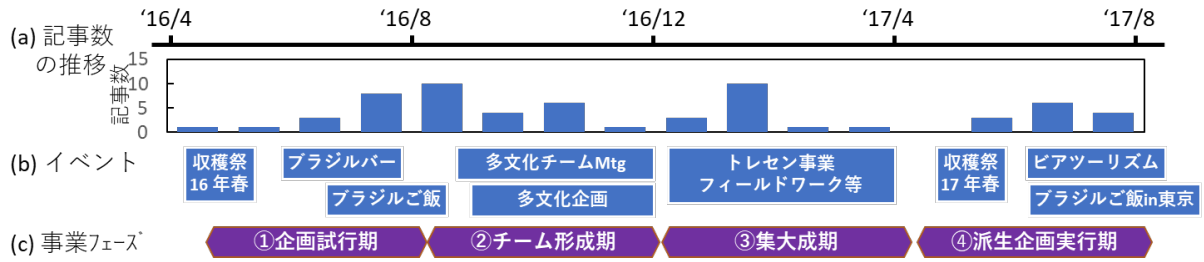


図-6 多文化共生事業の(a)記事数の推移、(b)イベント、(c)事業フェーズ

4. まちづくり事業の解析結果と考察

本章では、前章で選定した 2 つのまちづくり事業について、関係者のつながりをネットワーク解析した結果を示す。

(1) 多文化共生事業

a) 事業の概要

Facebook 記事 3,182 件から「多文化共生」サブカテゴリに関するまちづくり事業(以下、多文化共生事業)の記事を抽出したところ、関係する記事は 61 件あった。これらの 61 件の記事から、多文化共生事業の概要を以下のように把握した。

美濃加茂市では、2020 年現在人口の約 9%を外国人が占め[13]、多文化共生が美濃加茂市の大きなテーマの一つになっている。地域団体が、キリントレーニングセンター[14]の進める地方創生プロジェクト(以下、トレセン事業)に応募したのを機に、地方創生の軸として、多文化共生事業が実施された。2016 年 5 月～2017 年 8 月にかけて、美濃加茂市で様々な多文化共生の試みがなされた。

b) 事業フェーズごとの事業内容

多文化共生事業の記事 61 件を時系列に並べ(図-6(a))、記事の内容からイベントごとに分類した(図-6(b))。また、イベントの内容を考慮して企画試行期、チーム形成期、集大成期、派生企画実行期の 4 つの事業フェーズに分けた(図-6(c))。以下に、事業フェーズごとの事業内容を示す。

企画試行期では、在住外国人との共生を目指して、他県人材であるトレセン事業のアドバイザー(T01)の助言を受けながら、様々な形の多文化共生のイベントが試行された。

チーム形成期には、多文化共生に興味のある関係者をあつめて、多文化共生 Mtg が度々行われ、それを機に地域で実施される企画にチームで参加するようになった。

集大成期では、トレセン事業のフィールドワークが他県からの参加者も招いて美濃加茂市で行われた。フィールドワークの準備のため、地域に伝わる伝統踊りの練習会をはじめとする様々な取り組みが行われた。

派生企画実行期には、2016 年度に引き続き、収穫祭、トレセン事業の一環として、県外の人々向けのイベントが開催

された。

c) 関係者の可視化

多文化共生事業の記事 61 件に記述のある関係者の情報から、多文化共生事業の関係者のネットワークを作成し(図-7)、関係者の属性(表-3)を調べた。地域住民、在住外国人、行政職員、国際交流員などの地域内の多様な関係者をはじめ、愛知県人材、他県人材など、全部で 53 名の関係者が対象事業に参加した。これから、様々なイベントを通じて、多様な属性の人々の間でつながりがあることが示唆された。

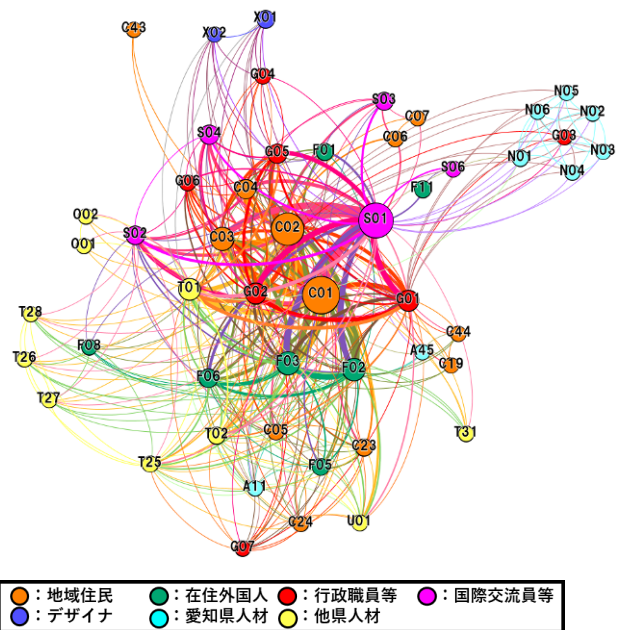


図-7 多文化共生事業の関係者のネットワーク

表-3 多文化共生事業の関係者の属性

属性	人数	属性	人数
地域住民	13	デザイナー	2
在住外国人	8	愛知県人材	8
行政職員等	7	他県人材	10
国際交流員等	5	合計	53

d) コアメンバの推定

多文化共生事業を通して重要な役割を果たすコアメンバは、事業フェーズの多くに関わり、多くの記事に名前が掲載され、多くの人と同じ記事に掲載されていると考えられる。そこで、関係者 53 名について、掲載記事のある事業フェーズ(掲載事業フェーズ)、掲載記事数および次数中心性を調べた(表-4)。表中では、事業フェーズを図-6(c)に示すフェーズ番号を用いて表した。

地域住民(C01、C02、C03)、国際交流員等(S01)、行政職員等(G01、G02)、在住外国人(F02)、他県人材(T01)の 8 名は、半数を超える事業フェーズに関わり、10%を超える 8 件以上の記事に掲載があり、次数中心性も 0.40 以上と高い。

そこで、Facebook 記事の筆者であるまちづくりコーディネータを加えた以上の 9 名を重要な役割を果たしたコアメンバであると推定した。

e) 関係者のネットワークの変遷

事業フェーズに含まれる記事の関係者の記述から、事業フェーズごとの関係者のネットワーク(図-8(b))および関係者の属性(図-8(c))について調べた。以下に、事業フェーズごとの関係者のネットワーク(図-8(b))について述べる。

企画試行期の関係者のネットワークからは、地域住民(C01)、国際交流員等(S01)、行政職員等(G01、G02)、他県人材(T01)を中心に、多様な人々が参加されたことが伺える。チーム形成期の関係者のネットワークには、地域住民(C01、C02)と国際交流員等(S01)を中心に、行政職員、在住外国人を含め多様な人材が見られ、多文化共生 Mtg や企画への参加を通じてチームを形成したことがネットワークに反映されている。

集大成期の関係者のネットワークには、トレセン事業のフィールドワークに向けての準備、実施を通して、多数の地域住

表-4 多文化共生事業の関係者の掲載事業フェーズ、掲載記事数および次数中心性

関係者 ID	掲載事業フェーズ	掲載記事数	次数中心性	関係者 ID	掲載事業フェーズ	掲載記事数	次数中心性
C01	1234	29	0.77	F11	1		3 0.038
S01	1234	26	0.90	S06	1		2 0.038
C02	1234	23	0.73	F01	2		3 0.23
C03	1234	11	0.48	F10	2		1 0
G02	1234	8	0.65	G06	3		2 0.25
T01	1 34	9	0.56	C08	3		1 0.17
G01	1 34	8	0.69	O01	3		1 0.096
F02	234	10	0.63	O02	3		1 0.096
S02	234	5	0.44	C06	3		2 0.077
G05	123	6	0.38	C07	3		1 0.077
X01	12	4	0.56	C43	3		1 0.038
G04	1 3	2	0.19	T25		4	2 0.44
C04	23	6	0.33	C23		4	3 0.33
S04	23	6	0.27	F05		4	3 0.33
S03	23	4	0.17	U01		4	2 0.33
C05	2 4	2	0.38	A11		4	1 0.33
F03	34	11	0.60	C24		4	1 0.33
F06	34	5	0.48	G07		4	1 0.33
T02	34	3	0.38	F08		4	1 0.23
N01	1	2	0.21	T26		4	1 0.23
X02	1	1	0.19	T27		4	1 0.23
G03	1	1	0.17	T28		4	1 0.23
N02	1	1	0.17	A45		4	1 0.13
N03	1	1	0.17	C19		4	1 0.13
N04	1	1	0.17	C44		4	1 0.13
N05	1	1	0.17	T31		4	1 0.13
N06	1	1	0.17				

民、在住外国人に加わったことが反映されている。

派生企画実行期の関係者のネットワークからは、それまで中心的な役割を担ってきた地域住民や国際交流員等に加え、在住外国人(F02、F03)が積極的に関与したことが伺える。また、県外の人々を対象としたイベントに、愛知県人材や他県人材が参加、協力したことも示されている。

f) まちづくり事業の活性化要因

本項では、本節のこれまでの結果から、多文化共生事業の活性化要因について考察する。

まず、美濃加茂市内外の多様な人材の協調が活性化要

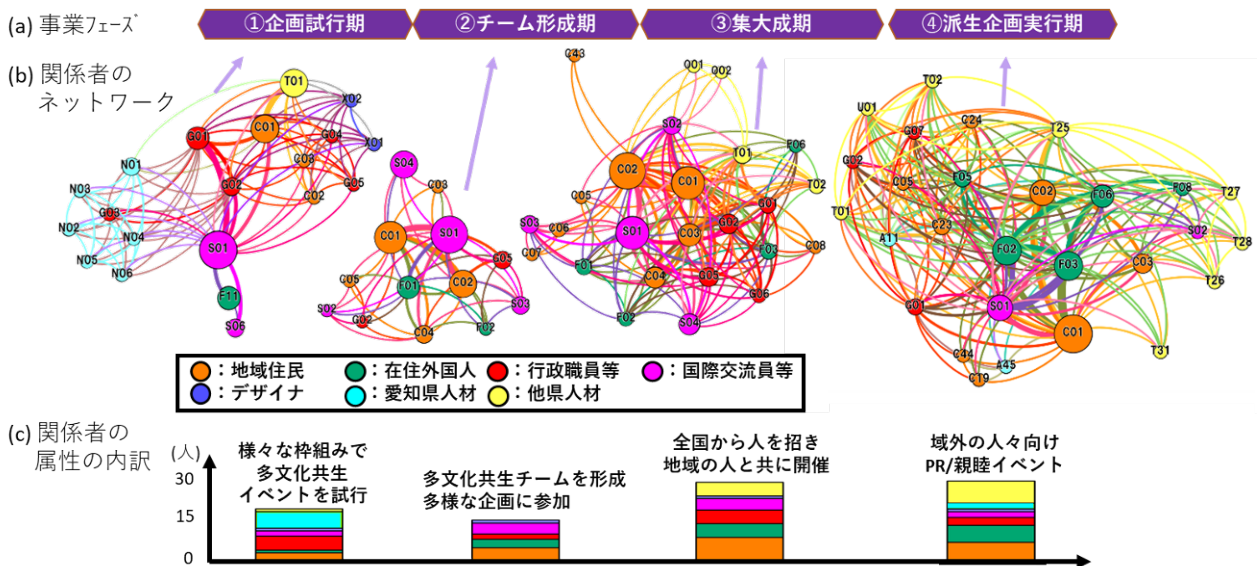


図-8 多文化共生事業の(a)事業フェーズ、(b)関係者のネットワーク、(c)関係者の属性の内訳

因の一つとして考えられる。前々項で多文化共生事業のコアメンバとして推定された 9 名は、地域住民 3 名、国際交流員等 1 名、行政職員等 2 名、在住外国人 1 名、他県人材 1 名、まちづくりコーディネータ 1 名と多様である。

特に、地域住民 (C01、C02) は地域団体の代表であり、国際交流員 (S01) とともに、地域に影響力を持つ地域リーダーである。これらの人々が多文化共生事業を通して中心的な役割を担っている(表-4、図-8(b))。

また、他県人材であるトレセン事業のアドバイザー (T01) は企画試行期からいくつものイベントに関与し、アドバイスをしている。

次に、行政の継続的な関与も活性化要因の一つと考えられる。行政職員等 (G01、G02、G05) や国際交流員等 (S01) は、多くの事業フェーズで関わっており、多くのイベントに関与している(表-4、図-8(b))。

また、ビジョンで方向性を示すことも活性化要因の一つと考えられる。トレセン事業のアドバイザー (T01) の提言を受けて、企画試行期から一貫して「多文化共生を地方創生の軸に」、というビジョンで方向性を示しており、事業フェーズの推移とともに、地域住民、在住外国人、行政職員等などの多様な賛同者が集まっている(表-4、図-8(b)(c))。

## (2) 交流拠点づくり事業

### a) 事業の概要

Facebook 記事には、「交流拠点づくり」サブカテゴリに関するまちづくり事業(以下、交流拠点づくり事業)の記事が 74 件あった。これらの 74 件の記事から、交流拠点づくり事業の概要を以下のように把握した。

交流拠点づくり事業は、2016 年度に行われた多文化共生事業を通して問題を意識を高めたメンバが、美濃太田駅南にあった空きビルの活用を検討していた主催団体とともに 2017 年に始めたまちづくり事業で、空きビルを改装し、在住外国人や若者がチャレンジできるチャレンジショップを軸にした交流拠点づくりを目指した。

### b) 事業フェーズごとの事業内容

交流拠点づくり事業の記事 74 件を時系列に並べ(図-9(a))、記事の内容を確認することで、イベントごとに分類した(図-9(b))。また、イベントの内容から、構想期、改装案立案期、資金調達期、改装期、開設期、施設運用期、

資金調達期、改装期、開設期、施設運用期の 6 つの事業フェーズに分けた(図-9(c))。以下に、事業フェーズごとの事業内容を示す。

構想期には、交流拠点となる空きビルの清掃、事業について語らう雑談会、交流拠点の使い道を語る会のイベントを開催し、「在住外国人や若者がチャレンジできる拠点づくり」という交流拠点の構想を参加者と共有し話し合った。

改装案立案期には、事業構想に沿って、デザイナーが改装案を作り、それを基に検討し、2018 年 11 月に改装案のお披露目が行われた。

資金調達期には、改装費用資金を調達するために、クラウドファンディングが行われた。また、クラウドファンディングにあわせて、様々な関連イベントが行われた。

改装期には、業者による改装と、ボランティアにも協力を仰いだ DIY による改装が行われ、12 月に施設のお披露目が行われた。

オープン後の活用のアイデア出しを行うハッカソンが 2018 年 12 月と 2019 年 1 月に行われ、2019 年 1 月 27 日に、交流拠点のオープニングパーティが行われた。

2019 年 2 月からは、施設利用が始まり、在住外国人や若者のチャレンジイベント、常設茶舗の開設、連続トークイベントが行われた。

### c) 関係者の可視化

これらの 74 件の記事に記載された関係者のネットワーク図を作成し(図-10)、関係者の属性の内訳(表-5)を調べた。美濃加茂市内外の関係者 69 名が対象事業に参加していた。

### d) コアメンバの推定

多文化共生事業と同様に、交流拠点づくり事業についても、コアメンバを推定するために、関係者 69 名について、事業フェーズのうち掲載記事のある掲載事業フェーズ、掲載記事数および次数中心性を調べた(表-6)。表中では、事業フェーズを図-9(c)に示すフェーズ番号を用いて表した。

地域住民(C01、C02)、主催団体関係者(Z03、Z08、Z12)、国際交流員(S01)、在住外国人(F02、F03、F06)、デザイナー(X01)の 10 名は、半数を超える事業フェーズに関わり、10% を超える 9 件以上の記事に掲載があり、次数中心性も 0.4 以上と高く、Facebook 記事の筆者であるまちづくりコーディネ

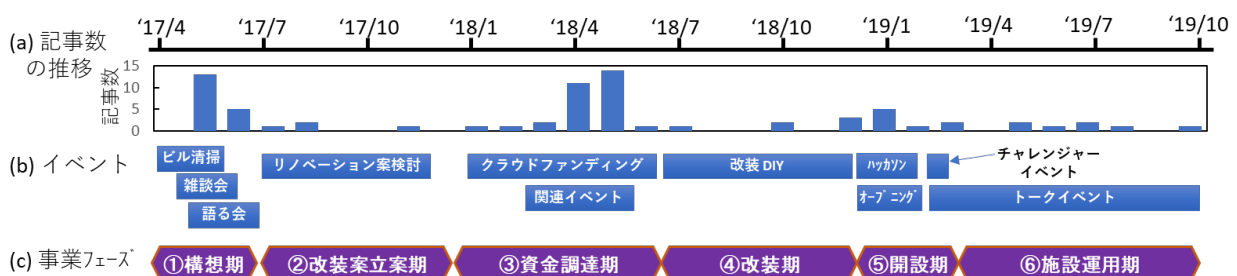


図-9 交流拠点づくり事業の(a)記事数の推移、(b)イベント、(c)事業フェーズ

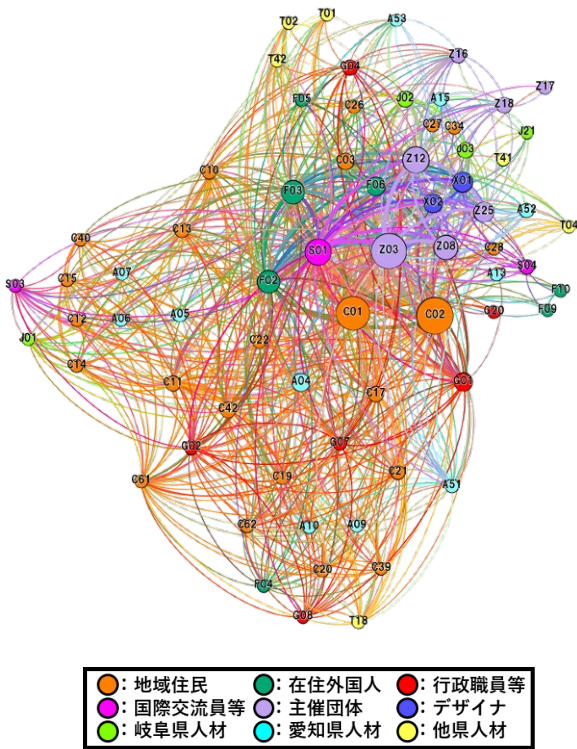


図-10 交流拠点づくり事業の関係者のネットワーク

表-5 交流拠点づくり事業の関係者の属性

属性	人数	属性	人数
地域住民	23	デザイン	2
在住外国人	7	岐阜県人材	4
行政職員等	6	愛知県人材	11
国際交流員等	3	他県人材	6
主催団体関係者	7	合計	69

表-6 交流拠点づくり事業の関係者の掲載事業フェーズ、掲載記事数および次数中心性

関係者ID	掲載事業フェーズ	掲載記事数	次数	中心性	関係者ID	掲載事業フェーズ	掲載記事数	次数	中心性
C02	1 2 3 4 5 6	33	0.97		G08	1		1	0.34
S01	1 2 3 4 5 6	19	0.88		F04	1		1	0.34
F03	1 2 3 4 5 6	15	0.76		A09	1		1	0.34
Z03	1 2 3 4 5	31	0.88		A10	1		1	0.34
C01	1 2 3 4 5	29	0.96		T18	1		1	0.34
F02	1 2 3 4 5	14	0.85		C12	1		1	0.31
Z08	1 2 3 4	16	0.44		C14	1		1	0.31
Z12	2 3 4 5	19	0.57		C15	1		1	0.31
X01	2 3 4 5	11	0.40		C40	1		1	0.31
F06	2 3 4 5	9	0.53		S03	1		1	0.31
X02	2 3 4 5	9	0.35		J01	1		1	0.31
Z25	2 3 5	11	0.43		A06	1		1	0.31
Z18	4 5 6	5	0.26		A07	1		1	0.31
C03	1 2 3	6	0.32		F05	1		1	0.21
C17	1 3 5	4	0.59		T42	1		1	0.21
C10	1 3 5	3	0.50		F09	1		1	0.09
C11	1 3 6	4	0.62		F10	1		1	0.09
A04	1 3	8	0.68		G20	1		1	0.06
G01	1 3	9	0.56		J03	3		5	0.18
G07	1 3	2	0.47		A52	3		3	0.25
A51	1 3	2	0.46		T01	3		1	0.21
C21	1 3	2	0.44		T02	3		1	0.21
S04	1 3	3	0.22		C28	3		1	0.19
C13	3 5	3	0.50		T04	3		1	0.19
G04	3 5	4	0.34		A13	3		1	0.10
J02	3 5	5	0.31		C27	3		1	0.03
C42	1 3 5	5	0.56		T41	4		1	0.03
G02	1 3	3	0.54		Z16	5		3	0.31
C61	1 3	2	0.51		A15	5		2	0.29
C19	1 3	2	0.41		C26	5		2	0.25
C62	1 3	2	0.41		A53	5		1	0.22
A05	1 3	2	0.38		J21	5		1	0.13
C22	1 3	2	0.21		C34	5		1	0.06
C20	1 3	1	0.34		Z17	6		2	0.04
C39	1 3	1	0.34						

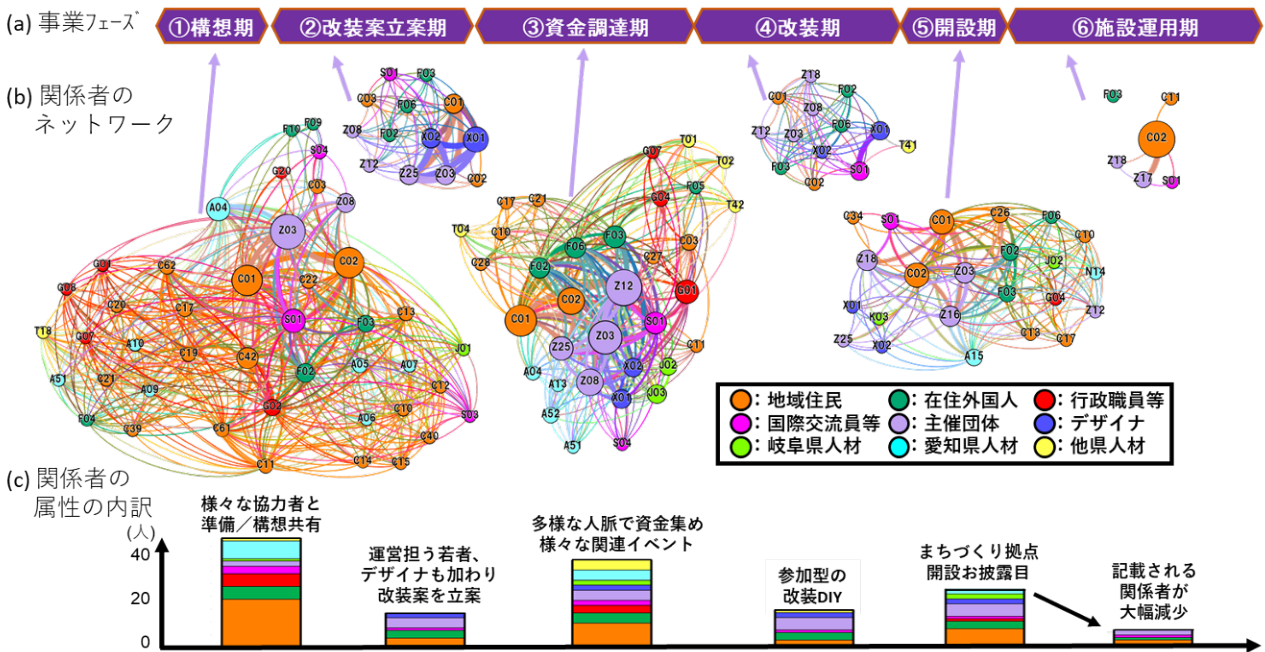


図-11 交流拠点づくり事業の(a)事業フェーズ、(b)関係者のネットワーク、(c)関係者の属性の内訳

ネータを加えた以上の 11 名を重要な役割を果たしたコアメンバであると推定した。

#### e) 関係者のネットワークの変遷

事業フェーズに含まれる記事の関係者の記述から、事業フェーズごとの関係者のネットワーク(図-11(b))および関係者の属性(図-11(c))について調べた。以下に、事業フェーズごとの関係者のネットワーク(図-11(b))について述べる。

構想期の関係者のネットワークから、基本構想の共有と議論が、多様で多数の人々(43 名)が参加して行われたことが伺える。地域住民(C01, C02, C42)、主催団体関係者(Z03)、国際交流員(S01)、愛知県人材(A04)を示す円は大きく、これらの 6 名にまちづくりコーディネータを加えた 7 名が中心となり、多様な人々の協力のもと、構想期のイベントが開催されたものと思われる。

改装案立案期の関係者のネットワークでは、構想期と比較して、関与者の数は大幅に減少した一方、運営を担う主催団体の若手(Z12)、設計を担当するデザイナー(X01)などが新たに加わり、コアメンバが揃っている(表-6、図-11(b)(c))。

資金調達期の関与者からのネットワークからも、コアメンバは掲載頻度は高く、コアメンバを中心的な役割を担ったことが示唆された。また、様々な人脈や関連イベントを応じて多数の人々(34 名)が協力した。

改装期のネットワークから、14 名の関係者の大部分がコアメンバで、DIY による改装もこれらのコアメンバを中心に実施されたものと思われる。

開設期のネットワークからは、コアメンバの他、地域住民、行政職員等、地域外の人材も多数参加している。

施設運用期に入ると、コアメンバも含め、記述される関係者が大幅に減少した。交流拠点づくり事業に関わる人が減少したものと思われるが、その原因については、Facebook 記事には言及されていなかった。

#### f) まちづくり事業の活性化要因

本項では、Facebook 記事の解析から把握可能な構想期から開設期までの事業の活性化要因について、本節のこれまでの結果から、交流拠点づくり事業の活性化要因について考察する。

まず、多文化共生事業と同様に、美濃加茂市内外の多様な人材の協力が活性化要因の一つとして考えられる。

交流拠点づくり事業では、多文化共生事業で中心的な役割を担った地域住民、在住外国人、国際交流員、まちづくりコーディネータに、交流拠点づくり事業で拠点の運営を担う主催団体のメンバを加えた 11 名がコアメンバとなっている。

これらのコアメンバは、この構想期から開設期までのいずれの事業フェーズにおいても、これらの人々が中心的な役割を担っている。

また、多数の人々の協力が必要な構想期や資金調達期、開設期には、まちづくりコーディネータをはじめ、他のコアメンバもそれぞれの人脈や得意な企画を通じて協力を呼びか

けており、それによって地域住民、在住外国人、行政職員等、愛知県人材、他県人材など、多様で多数の関与者が協力している。

また、構想期から「在住外国人や若者がチャレンジできる拠点づくり」というビジョンを掲げて方向性を示しており、それに賛同した多くの関係者が構想期から開設期までのイベントに参加している。このことが、活性化要因の一つと考えられる。

### (3) 関係者へのインタビュー

解析結果の妥当性を確認するとともに、Facebook 記事の解析では得られなかった新たな知見・情報を得るために、多文化共生事業および交流拠点づくり事業に中心的に関与した、地域住民(C01, C02)、在住外国人(F02, F03)、国際交流員(S01)、主催団体関係者(Z03, Z17)に対して、各々が携わった解析結果を示してインタビューを行った。

交流拠点づくり事業については、Facebook 記事に十分な情報がある構想期から開設期と、Facebook 記事に十分な情報のない施設運用期にわけて聞き取りを行った。以下に、多文化共生事業、交流拠点づくり事業(構想期～開設期)、交流拠点づくり事業(施設運用期)の事業内容、解析結果の妥当性について聞き取った内容について示す。

#### a) 多文化共生事業についての聞き取り

多文化共生事業についての聞き取り(表-7)では、日本人と外国人双方から、多文化共生事業を通じて、相互理解が進んだこと、特に、集大成期に行われたトレセン事業のフィールドワークでは、多くの在住外国人、地域住民も参加して、大いに多文化共生推進の機運が高まったことが示された。また、他の地域からも多くを学んだとの発言もあった。

表-7 多文化共生事業についての聞き取り内容

項目	聞き取り内容
a) 多文化共生事業における相互理解の進展	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収穫祭、ブラジルご飯などの企画を通じて、外国人と交流を持つようになった。毎年2回の収穫祭は外国人が参加する恒例の行事となった。外国人の方が農業の手伝いにも来るようになっていく。(発言:C01)</li> <li>・多文化共生事業では、事業を手伝うことで、自分たちの文化を知ってもらい、自分がやりたいことができる。(日本人との間で)お互いの文化をお互いに知ることができた。それが長く関わった理由。(発言:F02)</li> <li>・在住外国人との交流を通じて、在住外国人の実情を目のあたりにし、在住外国人がチャレンジできる場所が必要と思った。(発言:C01)</li> </ul>
b) フィールドワークで高まった機運	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィールドワークは、ブラジルの伝統や文化を周知できる場になった。つながりがあったから外国人も誘いやすかった(発言:F03)</li> <li>・団体のリーダーが手を組むと大きな力になることを実感した。キリントレセンの報告会の時、すべてが集約したように感じた。(発言:C02)</li> <li>・フィールドワークと報告会は、多くの関係者が協力して、多文化共生を前面に打ち出した地方創生をPRした。非常に盛り上がり、外国人の活躍の場を作ろうという機運が高まった。(発言:C02)</li> </ul>
c) 全国の地方創生事例からの感化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国を見せられて、自分たちより良い活動をしているところもあり、感化されたこともある。(発言:C01)</li> </ul>

多文化共生事業の解析からも、多文化共生事業が進むにつれ、在住外国人、地域住民などの参加が増えていることや他地域の人材との交流も示されており、大きな矛盾はないものと考えられる。

#### b) 交流拠点づくり事業(構想期～開設期)についての聞き取り

交流拠点づくり事業(構想期～開設期)についての聞き取り(表-8)では、多文化共生事業のコアメンバが、主催団体に相談し、交流拠点づくり事業が始まったこと、主催団体関係者を含めた交友拠点づくり事業のコアメンバが相談しながら主体的に事業を進めたことが示された。これらは、交流拠点づくり事業の解析結果とよく一致している。

この他、インタビューでは、予想以上に行政が様々に行政の継続的な関与していることがわかった。

#### c) 交流拠点づくり事業(施設運用期)についての聞き取り

交流拠点づくり事業(施設運用期)については、Facebook 記事に十分な情報がなかったため、解析結果として示したのは、極端にコアメンバの Facebook での記述が極端に少ないという指摘だけだったが、これが問題提起となり、インタビューを通して、新たな情報がえられた(表-9)。

まず、主催団体以外のコアメンバが交流拠点から次第に距離を置くようになった経緯が明らかになった。

主催団体はチャレンジショップが軌道に乗せるまでの間の運営を安定させるために、常設の茶房を開設した。また、ちょうどこのころ、主催団体の担当者が交代したことや主催団体の代表者の来訪頻度が低下したことによる主催団体と他

表-9 交流拠点づくり事業(施設運用期)についての聞き取り内容

項目	聞き取り内容
a) 運営安定を狙った常設の茶房の設置	・立地条件があまり良くなく、チャレンジショップが定着するには時間がかかると思われた。そこで、独自ブランドの茶房を立ち上げ、人を集めることにした。(発言:Z03)
b) 常設の茶房に対する他のコアメンバの反応	・チャレンジショップと聞いていたのに、収益性が期待される茶房が優先になった。(発言:C02) ・利用者本位から採算本位に変わったと感じた。(発言:C01) ・アイデアを出し合い、資金を集め、みんなで意見を言い、話し合いながら進めていっても、経営フェーズになると、口を出せなくなる。(発言:C01, C02) ・毎日「茶房」をやっていたので利用を躊躇した。(発言:F03)
c) 主催団体の担当者の引継ぎ	・主催団体の担当者が変わったが、代表者が足を運ぶ機会が減り、現場にうまく引き継げなかった。(発言:Z03) ・主催団体の担当者は、経験も浅い若い人材だった。当初とは異なる方向性に一人で苦慮していた。(発言:C01, C02) ・コアメンバや商店街の方との関係も、引き継げなかった。(発言:Z17)
d) 施設運用期におけるコアメンバの関わり	・在住外国人の関連したイベントに限って協力。(発言:C01) ・ミングルの経緯を伝える企画、トークイベントなどで協力。(発言:C02) ・イベントでの料理準備等で限定的に使用。(発言:F03)
e) 持続的な運営に至るために必要だったこと	・交流拠点の開設までは、チャレンジする人のみを見て、お客さんに目を向けていなかった。(発言:Z17) ・チャレンジの場として成立するために、日ごろから交流拠点に来てくれる拠点のファンが増えることが必要だった。(発言:Z17) ・交流拠点の代表的な商品が定番となり、訪れるファンが増え、若者がチャレンジしたくなる/しやすい場所になった。(発言:Z17)

表-8 交流拠点づくり事業(構想期～開設期)についての聞き取り内容

項目	聞き取り内容
a) 交流拠点づくり事業開始に至るまでの経緯	・多文化共生事業のコアメンバは、家族はじめとする外国人も活躍できるような場所を探していた。まちづくりコーディネータ等からの紹介で、主催団体に相談。(発言:C01, C02) ・主催団体は、美濃太田駅の南にある空きビルを低額で借りていた。(発言:C02, Z03) ・借りているスペースを改装して、チャレンジショップを作るとともに、地域と連携する拠点作りを行うことになった。(発言:C01, C02)
b) コアメンバの協調による事業運営	・まちづくりコーディネータが美濃加茂に赴任し、様々な人とつなげてくれた。(発言:Z03) ・コンセプトは、まちづくりコーディネータ、多文化共生チームと主催団体で話合った際に、ほぼ決まっていた。(発言:C02) ・皆さんと話をし、話を聞きながら、交流拠点を作った。(発言:Z03) ・1階は外国人や若者がチャレンジできるレンタルスペース、2階はゲストハウス、3階はイベントスペースというコンセプトで、クラウドファンディングで資金を集めた(発言:Z03) ・在住外国人には、稼ごうという気持ち、事業をやりたいという気持ちがあり、わたしたちを支援したいという意向は嬉しかった。(発言:F03)
c) 行政の継続的な関与	・資金調達期でも、行政職員が商店街を回る際に同行したり、市長が知人に声をかけてくれたりと、行政も様々な事業フェーズで協力してくれた(発言:まちづくりコーディネータ)

のコアメンバとのコミュニケーション不足が生じた。そのため、他のコアメンバは、茶房の常設を、主催団体の運営方針が、チャレンジショップ軽視に変更になったと捉えた。開設期までは、意見を言い、話し合いながら進めていただけに、主催団体以外のコアメンバは、施設運用期になると意見を言えなくなったと感じ、意欲が薄れ、次第に距離を置くようになった。

次に、交流拠点のチャレンジの場として、持続的に運用が可能となった要因についても明らかになった。

チャレンジショップの交流拠点が持続的に運用されるために重要だったのは、日ごろから交流拠点に来てくれる拠点のファン層を増やすことであった。これによって、出店者も初回から一定の売上げが確保しやすくなり、若い人がチャレンジしたくなる/しやすい環境を整えることができた。このことが、チャレンジの場として、交流拠点が持続的に運用が可能になった大きな要因であった。

#### d) 解析結果の妥当性

先に示したように、多文化共生事業および交流拠点づくり事業(構想期～開設期)の聞き取りでは、解析結果と大きく矛盾することはなかった。また、交流拠点づくり事業(施設運用期)においても、解析結果として、コアメンバの関わりが極端に減少したことを示し、インタビューでの問題提起につな

表-10 多文化共生事業および交流拠点づくり事業についての解析結果を踏まえた調査対象者のコメント

項目	聞き取り内容
a) 解析結果の妥当性	・聞き取りをしていないのに、インタビューをする前から、事業のフェーズや人の関わりの解析ができて非常に驚いた。解析結果は的を得ている。どうい解析をしたのか興味がある。(発言C01)
b) 解析結果活用の有用性	・自分たちの課題に目をそらしてばかりいたら、地雷のままかかえてしまうので、あえて、解析結果のフィードバックを機会にカミングアウトして次に進む本当に良いステップになると思う。(発言C02) ・まちづくり事業がどういきっかけではじまり、どうい原因でまちづくり事業が縮小してかがわかるようになれば、他の地域の参考になると思う。(発言C01) ・美濃加茂にきて20年、通訳もやってきた。日本人の想い、外国人の想いも両方ある。お互いに良くしようと思ってる人はたくさんいる。可視化することでわかりあえるとい。(発言S01)

がっている。

また、表-10 に示すように、「解析結果は的を得ている」「分析しつくしてあるので、問題点が浮き彫りになる」など、解析結果の妥当性を支持する意見や「フィードバックが良い機会になる」「他の地域の参考になる」「可視化がわかりあうきっかけになると良い」など、解析結果をフィードバックして議論することの有用性を支持する発言が聞かれた。これらから、解析結果は妥当なものであったと判断している。

#### e) インタビューを通じて把握した活性化要因

インタビューを通じて新たにわかったことは、独立採算を可能とする持続的な事業運営の重要性と、持続的な事業運営と社会的意義であるビジョンの追及との両立の難しさである。この両立は補助金や助成金などの外部資金に依存しないまちづくり事業では、避けては通れない課題でもある。

解析対象とした多文化共生事業や交流拠点づくり事業のコアメンバのように、主体的に動く賛同者を集め、拡がりのあるまちづくり事業を展開するためには、ビジョンの達成を目指して、多くの人々がアイデアを出し、話し合いながら、事業を進めて行く必要がある。一方で、持続的な運営ができなければ、まちづくり事業そのものが成り立たない。

コアメンバ間で、まちづくり事業の方向性やビジョンを達成するために、どの様に持続的な運営を行っていくかを継続的に話し合う環境を整えるなど、多様な人材の協調を維持できる仕組みを作ることも解決策の一つと考えられる。

## 6. まとめ

本研究では、地域の様々なまちづくり事業の情報を含む SNS の記事から、特定のまちづくり事業を選定し、選定したまちづくり事業に関わった人々のネットワークの変遷を可視化することで、まちづくり事業の活性化要因を解析できることを示した。

まちづくり関連語彙をのネットワークをクラスタ化することで、美濃加茂市で行われた地域のまちづくり事業を分類できた。

まちづくり事業の解析では、まちづくり関連語彙を多く含む多文化共生事業と交流拠点づくり事業に着目して、事業フェーズの推移に伴う関係者のネットワークの変遷を可視化することで、妥当性のある活性化要因の解析ができた。

まちづくり事業に関わった人々に解析結果を提示してインタビューすることで、解析結果を検証するとともに、SNS に記載のなかった情報を引き出した。

これらの結果から、多文化共生事業および交流拠点づくり事業では、多様な人材の協調、行政の継続的な関与、ビジョンで方向性を示すこと、ならびに、持続可能な事業運営が重要な活性化要因であったことがわかった。

## 参考文献

- [1] 地域再生基本方針: 内閣官房・内閣府統合サイト  
[https://www.chisou.go.jp/sousei/kakugi\\_index.html](https://www.chisou.go.jp/sousei/kakugi_index.html)
- [2] 依藤光代, 松村暢彦: 地方都市の商店街活性化におけるまちづくりの担い手の継承とその要因に関する研究—水木しげるロードをケーススタディとして—, 都市計画論文集, Vol.46, No.3, pp.487-492, 2011.
- [3] 滑川 達, 田村 聡子, 山中 英生, 澤田 俊明, 花岡 史恵: 市民組織育成を目的とした市民参加型プロセスの基礎分析 小松島みなとまちづくりを事例として, 建設マネジメント研究論文集, Vol.12, pp.27-38, 2005.
- [4] 松村暢彦, 松浦洋平: マルチパートナーシップ型交通まちづくり活動における主体間の関係性, 土木計画学研究・論文集, Vol.27, No.1, pp.183-195, 2007.
- [5] 松村暢彦, 尾田洋平: 行政職員のパーソナルネットワークとまちづくり基礎力の関連性, 土木学会論文集 D3, Vol.68, No.5, pp.I\_197-I\_206, 2012.
- [6] 依藤光代, 松村暢彦: 生駒駅前商店街における中心市街地活性化の運営の変遷と継承の要因に関する研究, 土木学会論文集 D3, Vol.69, No.5, pp.I\_363-I\_372, 2013.
- [7] 堀口拓治, 出村嘉史: 商店街活動の連鎖的展開をもたらす人と組織のネットワークの構造的特徴 岐阜市柳ヶ瀬及び美殿町商店街を対象として, 都市計画論文集, Vol.55, No.3, pp.1386-1393, 2020.
- [8] Barabási, A.L., Jeong, H., Neda, Z., Ravasz, E., Schubert, A. and Vicsek, T.: Evolution of the social network of scientific collaborations, *Physica A*, Vol.311, pp.590-614, 2002.
- [9] 大島裕市, 保井俊之, 当麻哲哉: 地域伝統産業のネットワーク分析によるイノベーションハブの機能及び媒介中心性の特定—粘土製品を中心とする陶磁器産業の共同特許出願の協働を事例として—, 地域活性研究, Vol.13, pp.11-20, 2020.

- [10] 美濃加茂市のまちづくりコーディネータ(2016-2019 年度)加藤慎康氏の Facebook サイト  
<https://www.facebook.com/shinyasu>(引用日 2022/9/14)
- [11] 赤松 幹之, 北島 宗雄: 人の認知行動を知って製品やサービスを設計するー構成的研究のための認知的クロノエスノグラフィ法の開発ー, *Synthesiology*, Vol. 4, No. 3, pp.140-150, 2011.
- [12] 赤松 幹之, 笠原 亨, 小畑 貢: 運転行動の記録映像に対するドライバー自身による言語報告に基づく運転タスク分析, *ヒューマンインタフェース学会論文誌*, Vol. 4, No.2, pp.93-102, 2002.
- [13] 令和 2 年 国勢調査結果  
<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/kekka.html>  
(引用日 2022/9/14)
- [14] キリン地域創生トレーニングセンターの WEB サイト  
<https://www.kirin.co.jp/csv/connection/chiiki-tresen/>  
(引用日 2022/9/14)

ANALYSIS OF THE REVITALIZATION FACTORS OF COMMUNITY  
DEVELOPMENT PROJECTS FOCUSING ON PEOPLE'S CONNECTIONS  
(1) GATHERING INFORMATION FROM SNS ARTICLES

Narihito TATSUDA, Reiko MAKINO, Yuko INAGAKI, Yoshiyuki OSE, Shinyasu  
KATO and Takahiko NARAKI