

人と人との関係性から見た生活サービスの構成要素

一人人口減少と市町村合併に伴う生活圏域と生活サービス手法の再編 その2—

正会員 ○田中 翔子 \*1  
同 丸林 美香 \*1  
同 花原 裕美子 \*1  
同 友清 貴和 \*2

生活サービス 授受関係 ネットワーク  
ノード リンク 図式化

1.研究の背景・目的

少子高齢・人口減少時代において質の高い住民生活を守るためには、近年、「新しい公共」と表現されるような、既存の行政サービスに代わる「人と人とのつながり(ソーシャル・キャピタル<sup>註1</sup>)」などを活用した協同関係が求められる。しかし、そこに存在する人と人との関係性(ネットワーク)の成立と継続要因は未だ理論的な解明に至っていない。ここに、ネットワークに関する理論的扱いのひとつとして、グラフ(graph)理論がある。グラフとは、人と人とのつながりなどに含まれる質的な情報を削って、その関係を点(ノード=nodes)と線(リンク=links)だけで図式化したものである(図1)<sup>註2,文1</sup>。本研究は、多様に存在する生活サービスをグラフとして抽象化し、数理モデルによって分析することで、サービスの提供範囲や提供主体など、どのようにサービスを供給するのかといった、今後の生活サービスの在り方を探るものである<sup>註3</sup>。一連の研究を進めるにあたり、本稿では、地域活動へのヒアリングや文献調査により得られた生活サービスの収集事例をサービス授受関係により整理することで、図式化の概念を示す。さらに、生活サービスをグラフとして図式化する際に考慮すべき要素を明らかにする。

2.用語の定義

ノード: 行為を行う人を指す。

リンク: ノード間に存在する何らかの関係性を指す。

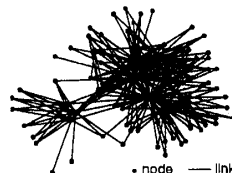
ネットワーク: ノード間に何らかの関係性が発生し、リンクが形成された全体構造を指す。

3.生活サービスの概要

本研究における「生活サービス」とは、行政が担ってきた社会資本の整備や福祉サービスなどの公的なサービスに加えて、ソーシャル・キャピタルを活用した地域福祉サービス、あるいは近所づきあいなども含めた、人間活動をベースとするサービスのことである(表1)。

4.生活サービスを特徴づける構成要素

本研究では、生活サービスを抽象化し、「誰と誰がどのようにつながっているのか」という視点のもと、サービス授受が成立する一時点での状態を図式化し分析を行う。(図2)。既往研究<sup>文2,文3</sup>では、生活サービスを「分野」「提



ネットワーク	ノード	リンク
インターネット	コンピュータ	通信回線
WWW	webページ	リンク
相互作用	電子	クーロン電子作用
交通網	空港	路線
論文引用	論文	引用関係
人づきあい	人	友人関係、敵対関係

図1 グラフのイメージ図と様々なネットワークの例

表1 生活サービス事例(一部抜粋)

生活サービス名称	事例概要
保育サービス	保護者の委託を受けて、乳幼児を保育園で保育する。
育児・家事代行サービス	日常の掃除や洗濯、食事の支度などの家事全般を対象者に代わって行うサービス。
相互援助活動	地域において、育児や介護の援助を受けたい人で行いたい人が会員になり、育児や介護について助け合う会員サービス。
子育てサロン	子育て世代の親子が、保育園などで交流するサービス。
訪問介護	ホームヘルパーが家庭を訪問して、食事・入浴・排泄などの身体介護や、炊事掃除、洗濯などの生活援助を行うサービス。
居宅介護支援	介護支援専門員が介護保険から受けられる居宅サービスかや居宅介護サービスなどの紹介、調整などを行うサービス。
日用品宅配サービス	インターネット、電話で注文し、翌日に新鮮な商品が店舗と同じ備前で宅配されるサービス。
防犯ボランティア	独居老人の孤独死を防ぐための声かけ運動。
配食サービス	高齢者向けに食事を宅配するサービス。
高齢者福祉相談	高齢者に対して、福祉・保健・医療に関する相談を行うサービス。
情報配信サービス	登録者に、メールで子育て情報を配信するサービス。
災害支援・安否情報	災害時に避難場所などの情報を配信するサービス。
回覧板	地域内の情報を、紙などの媒体で回覧・周知するサービス。
高齢者サロン	地域の高齢者が、公民館で体操をしたり、交流するサービス。

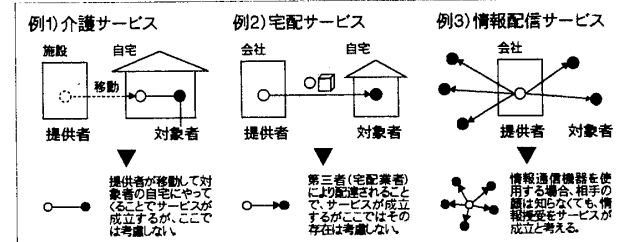


図2 生活サービスの抽象化の概念図

表2 生活サービスの提供形態

項目	内容
a. 分野	少子化分野 / 高齢化分野 / 人口減少分野
b. 提供主体	サービスを提供する主体(サービスを受け取る主体) 【公共】都道府県、市区町村【民間】民間企業、NPO法人、地域住民組織など
c. 提供内容	サービスの提供内容 人(マンパワー)、モノ、情報など
d. 提供圏域	サービスがカバーしている圏域 班・組、町内会、小学校区、中学校区、地区、市区町村、都道府県、地方など
e. 提供場所	サービスを提供する場所(サービスを受け取る場所) 施設、提供者の自宅、対象者の自宅、外部など
f. 提供頻度	サービスを提供する頻度(サービスを受け取る頻度) 定期的、随時(要求すれば提供される)など

Component of Life Service by Relation between Person and Person

-Reorganization of living sphere and life service method corresponding to population decrease and consolidation of municipalities-

TANAKA shoko, MARUBAYASHI mika, HANABARA yumiko and TOMOKIYO takakazu

供主体」「提供内容」「提供圏域」「提供場所」「提供頻度」などの項目によって分類してきた(表 2)。本稿では、具体的な主体や場所などの項目は考慮せず、人と人との関係性に着目して生活サービスを図式化する。ここでは、そのために考慮する必要があるネットワーク構成要素を明らかにする(図 3)。

**A. 対象とするノードの数** 「サービスでまかなえる人数」を指す。生活サービスは、一回の授受関係がノードとノードとが 1:1 で行われる「A-1.個別型」と、1:n あるいは n:m で行われる「A-2.集団型」とに大別できる。また、集団型は、1:n の「一斉型」、n:m の「分散型」の 2 つに分類することができる。介護サービスなど、「個人」に応じて「特定」のサービスを授受する場合は「個別型」である。一方で、講習会や情報配信など同じ情報を「多くの人」に「一斉」に知らせることが目的である場合は「一斉型」、親子同士による会話や相談など「多くの人」と「情報を共有する、交流する」ことが目的である場合は「分散型」であることが多い。

**B. 提供者・対象者の受入れ関係** 「誰と誰がサービスを授受しているのか」を指し、とくに提供者・対象者の役割の有無により生じるサービスの受入れ関係を示す。生活サービスは、提供者・対象者の「B-1.役割有型」ものと、提供者・対象者の「B-2.役割無型」ものとに大別できる。介護サービスなど、対象者と提供者とが揃うことで成立する場合は「役割有型」であり、役割が明確であることから「提供者→対象者」という方向性を持つ。また、提供者に専門的知識や技術などが必要とされるサービスが多い。一方で、「交流」を目的とするサービスのように役割の概念が存在しない場合は「役割無型」であり、サービスを必要とする人たちが集まれば成立する場合が多く、リンクの方向性もさまざまである。

**C. サービスの手法** 「サービスを提供する方法」を指す。生活サービスは、サービス授受の手法によって、一緒に活動する「C-1.活動型」とモノや情報をやりとりする「C-2.配布型」とに大別できる。「配布型」には配食サービスや回覧板などの「物品配布」と情報通信機器による「情報配信」の 2 種類が存在する。配布型は、モノや情報がある人からある人へ移動するということが明確なため、リンクに方向性をもつ。

**6. 結論**

本稿では、人と人との関係性から、生活サービスを特徴付ける要素として、A.対象とするノードの数、B.提供者・対象者の役割の有無、C.サービスの手法の 3 要素を抽出した(図 4)。その 3 では、これらの要素により、生活サービス事例をいくつかのパターンに分類し、それぞれの特徴と「人のサービスへの関わり方」から、ノードとリンクの意味づけについて探る。

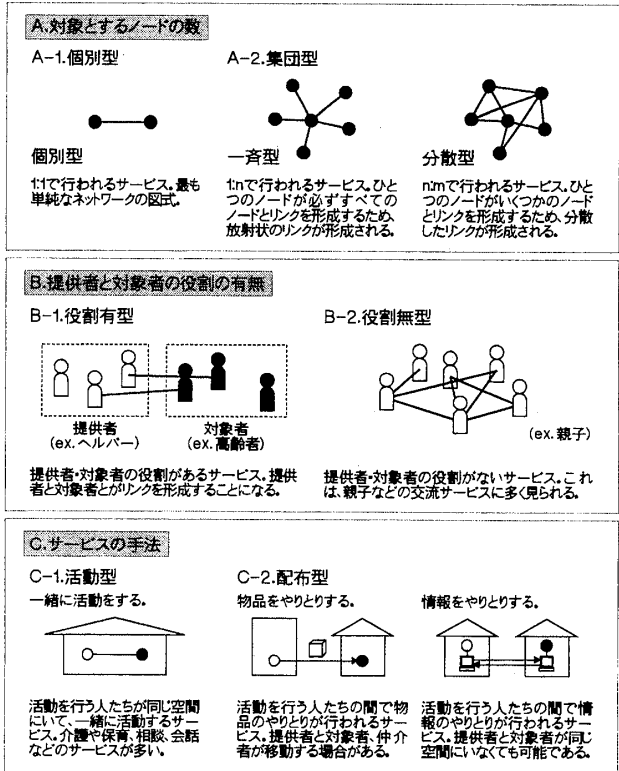


図3.生活サービスを特徴づけるネットワーク要素

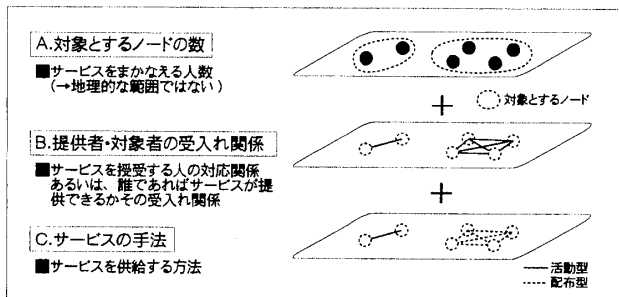


図4 構成要素とネットワーク形態との関係性

**【付記】**

本研究は、平成 20~22 年度科学研究費基盤研究 (C) (課題番号 20560574) の補助を受けたものである。

**【註記】**

- 1) 政治学者パットナム(Robert. D.Putnam) は「人々の協調行動を活発にすることにより社会の効率性を高めることのできる、信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特徴」と定義している。
- 2) そのため、一般的性質として、グラフには、性格などの個人の属性や距離や空間、地理的な位置関係などの実際の社会現象に存在する概念は考慮されることが少ない。
- 3) 本稿は地域社会におけるネットワークを探ることで、グラフ理論により地域生活サービスモデルを構築し、シミュレーションすることを目指す研究として位置づけられるものである。

**【参考文献】**

- 1) 泊和哉,本間俊雄,友清貴和,「グラフ理論を用いた相互扶助モデルの試み」建築学会大会学術講演梗概集,2006,E-1,pp.379-380
- 2) 古川恵子,三堂早紀子,金久絵里,友清貴和,「予測される生活サービス事例の抽出」建築学会学術講演梗概集,2007,E-1,pp.379-380
- 3) 三堂早紀子,金久絵里,古川恵子,友清貴和,「抽出した生活サービスの類型化と分析」建築学会学術講演梗概集,2007,E-1,pp.381-382

\*1 鹿児島大学大学院理工学研究科 修士課程

\*1 Graduate Student, Graduate school of Science and Engineering, Kagoshima Univ.

\*2 鹿児島大学大学院理工学研究科 教授・工博

\*2 Prof., Dr. Eng., Graduate school of Science and Engineering, Kagoshima Univ.