

Title	地域コミュニティの自発的形成・維持メカニズムとその設計に関する研究
Author(s)	山田, 広明
Citation	
Issue Date	2016-09
Type	Thesis or Dissertation
Text version	ETD
URL	http://hdl.handle.net/10119/13820
Rights	
Description	Supervisor:橋本 敬, 知識科学研究科, 博士

氏 名	山 田 広 明
学 位 の 種 類	博士(知識科学)
学 位 記 番 号	博知第 190 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 28 年 9 月 23 日
論 文 題 目	地域コミュニティの自発的形成・維持メカニズムとその設計に関する研究
論 文 審 査 委 員	主査 橋本 敬 北陸先端科学技術大学院大学 教授
	中森 義輝 北陸先端科学技術大学院大学 客員教授
	池田 満 北陸先端科学技術大学院大学 教授
	敷田 麻実 北陸先端科学技術大学院大学 教授
	寺野 隆雄 東京工業大学大学院 教授

論文の内容の要旨

The purpose of this research is to reveal the mechanism of grassroots formation of local community and to propose a design strategy that is to promote the formation and expansion of local community by acting on the mechanism revealed. We analyze the grassroots formation from the viewpoint of resources mobilization theory and point out that solidary incentive is a key factor in the spontaneous formation. We claim that, in order to cause the spontaneous formation, we should act on psychological factors that trigger the self-reinforcement of solidary incentive and need to integrate socially isolated people, who cannot be motivated by the solidary incentive, into the local society. In this thesis, we focus on self-efficacy as a trigger of the self-reinforcement of solidary incentive and third place as a system which integrates socially isolated people. For understanding how above ideas work, we adopt a constructive approach, in which we construct models representing objective phenomena and operate the models using a simulation.

In order to investigate the effect of solidary incentive and self-efficacy on the formation of local community, we construct an agent-based model representing local residents whose decisions are strongly affected by subjective norm, which is one of the sources of solidary incentive, and self-efficacy worked as self-reward. The model demonstrates the spontaneous formation of local community and reveals an important role of neutral attitude people on the formation. Concretely speaking, cultivation of self-efficacy on the neutral attitude people promotes the spontaneous formation.

Computer experiments of the other agent-based model to find out effective designs of third place to integrate socially isolated people show that, given a high proportion of individual-oriented people (one of the typical types of socially isolated people), designing

comfortableness arising from physical factors promotes the coexistence of individual-oriented people and the others. Further, we show that facilitating communication between different types of visitors of third place increases the mobility of the visitors and prevents the exclusion of individual-oriented people.

We conclude that solidary incentive, such as subjective norm, drives the grassroots formation of local community and cultivating self-efficacy on the neutral attitude people accelerate the formation. Moreover providing comfortableness arising from physical factors and facilitating communication between the different types of visitors realize social integration at the third place.

Keyword: solidary incentive, self-efficacy, third place, community design, agent-based simulation

論文審査の結果の要旨

地域コミュニティは、人々が共通の価値観や信頼を醸成する場であり、行政機能を補完する役割を持つ社会的に重要なものである。しかし、地域コミュニティを形成維持する活動は、公共財供給活動という性質を持つため、原理的に維持が難しく、実際に、人口の流動性や個人主義が高まる現代において旧来の地域コミュニティは衰退しつつある。一方で、地域コミュニティが新たに草の根で形成される事例も見られる。

本研究では、地域コミュニティを「居住する場所を同じくする人々が、生活を共にする上でのさまざまな共通の目的や共通利益を達成するために形成する組織や集団」と捉え、地域コミュニティの草の根形成メカニズムを明らかにし、そこに働き掛けることによるコミュニティ活動の設計方略を提案することを目的とする。地域コミュニティの草の根形成メカニズムと設計方略を明らかにするために、実社会の地域での調査や実践から洞察を得て構築したエージェント・ベース・モデル (ABM) を用いる。

まず、支持者や反対者を動員しながらコミュニティ活動が草の根的に拡大するメカニズムとして、自己効力感に着目した。コミュニティにおける公共財供給問題をモデル化したコミュニティタスクゲームを提案し、ABM による考察を行った。その結果、地域コミュニティの形成メカニズムとして、規範意識が連帯誘因として働き活動形成を促進し、自己効力感も活動形成を促進するという仮説の妥当性を明らかにした。しかし、規範意識と自己効力感の効果があっても活動が集団全体に広がることは困難であることもわかった。また、中立的態度の者に自己効力感を醸成できる状況を作り出すことをトリガーとして、活動形成を促進できるという設計方略を示した。

つぎに、移住者や若者世代が既存コミュニティに属さないことが社会の分断やコミュニティの衰退の原因となるため、そのような孤立者を社会関係に統合する仕組みを考察した。ここでは、自宅や職場・学校以外の居心地がよく仲間たちとの会話を楽しめる場所であるサードプレイスに着目する。そして、交流

を好む人と個人的ライフスタイルを好む人が共存するサードプレイスの設計方略をABNを用いて検討した。その結果、飲み物や音楽といった居心地の良さを作り出す物理的要因を提供することで、個人志向が多い状況において、サードプレイスを個人志向の人々も利用できる場とできることを示した。加えて、利用者間のコミュニケーションを促進することで、サードプレイス利用の流動性を高め、多様な人々が利用できる余地を作り出せることを示した。

以上、本論文では、ABMを用いた構成論的アプローチにより、実社会における地域コミュニティ形成を促進する規範的モデルを提供した。コミュニティの拡大だけでなくコミュニティ外の人達を統合する方策を示し、また、公共財供給問題の解決にこれまで注目されていなかった自己効力感が効果を持つことを明らかにしている。このように、本研究は有用性と学術的意義がともに高く、知識科学への貢献が大きい。よって、博士(知識科学)の学位論文として十分価値あるものと認めた。