

多様な価値観が共存するサードプレイスの形成要件

-エージェントシミュレーションによる検討-

山田広明, 小林重人

北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科

背景

サードプレイスとは、居心地の良さや仲間達との交流の機会をそこに居る人々に提供する自宅や職場以外の場所を指す(Oldenburg, 1989)。例えばカフェやバー・書店・公民館などがサードプレイスであると言われており、それらの場所が多様な人々を集め交流の機会を提供することで、地域社会のコミュニティ形成を促進すると言わる。地域社会の基盤を作り出す一つの方略としてサードプレイスの創出は有望である、しかしその形成プロセスや創出のための必要条件、そのような場の設計方略についてはいまだ明らかではない。

坂倉ら(2013)は、地域の居場所（様々な人が気軽に出入りし自由に交流できる小規模の地域コミュニティの拠点）を訪れる人々の分析を行い、そこから居場所への関わりを通じた動機付けの変容、具体的には居場所への主体的な関わりを促す動機付けが醸成されていることを見出した。我々は、彼らが主張する場所への継続的な関与により起こる動機付けの変容が、サードプレイスの形成過程においても重要な役割を果たしていると考える。特に、特定の来訪者に限らず地域の人々が分け隔てなく来場できるサードプレイスでは、広く浅く地域の人々の認識に影響を与える。地域に肯定的な認識を醸成することが、当該の場所の利用者の増加や維持可能性を左右する重要な要因となり得る。

これまでに我々が石川県能美市に創出された非常設型のカフェ来場者に対して行ったアンケート調査から、来場者の目的は実に多様であり知らない人と交流することを目的する者がいる一方で、一人の時間を過ごすことを目的する者がいることが判明した(小林, 山田, 2013a)。また、相反する目的が共存しているながら双方の滞在満足度が高く保たれていることも明らかになった。我々は、相反する目的を持つ人々が混在しながら双方の満足度が高いのは、それぞれの性向を持つ来場者が、相補的に満足基準を満たし合うような関係を形成しているからではないかと考えている。さらに、非常設型などの運営形式が、なじみの形成を阻み、多様な人々を広く浅く集める誘引となっていると推測される。

同様の調査から、居場所として短時間の関わりであるにも関わらず、カフェの来場者の中に、カフェの運営や企画に関わりたいと考える者が一定数居ることが明らかになった

(小林, 山田, 2013b)。他にもコミュニティカフェの開設講座が活況となっているなど、特定の場所に関わりがなくとも主体的な関わりを望む者は比較的多く存在している。以上から、サードプレイスの創出が起こる際には、関与者の意識変容にくわえて、潜在的な主体的関与者の掘り起こしや彼らの活動を阻害する因子の除去といった環境要因の改善が起こっているのではないかと考える（例えば社会ネットワークの形成を助けるなど）。

以上の考察を踏まえ、我々は、サードプレイスの創出や広がりが起こる一つメカニズムとして、図1のような枠組みが働いているという仮説を持つに至った。

目的

提案する仮説的な枠組みの妥当性を検討するために、本研究では、(1)エージェントベースドモデリングによりモデルの構築を行い、(2)構築したモデルを用いてサードプレイスの形成を促進させる要因について検討する。エージェントベースドモデリングは主体の行動と集合行為の結果が相互に影響を与え合うような複雑な現象を記述するのに有効である。

モデル

地域におけるサードプレイス創出の問題を次の状況として定式化する。人々は潜在的には自分たちの居場所を作り出したいと考えているが、様々な阻害要因によりそれが実現できないもしくは失敗している。しかし、いくつかの条件が揃った時は居場所の形成に成功する。その条件は外部要因というよりは他の人々の行動や性向といったもので、それは社会的な相互作用を通して動的に変化する。以上の状況下で、居場所の形成を実現する要因や過程をサードプレイスの形成要因として分析する。

状況をセルオートマトンモデルで表現する。各セルは当該の地域社会に所属する構成員を表す。以降はセルをエージェントと呼ぶ。実験では 10×10 の 100 体のエージェントが二次元トーラスに正方格子状に配置される。エージェントは隣接する 8 近傍のエージェントと社会ネットワークを持ち、彼らと相互作用を行いながら意思決定や行動を行う。

各エージェントは個体特性として 0 から 1 の間の実数を取る二つの変数を持つ。一つはそのエージェントが内向的か外向的かを表す Property (P , $P=0$ は強く内向的 $P=1$ は強く外向的) である。もう一つはサードプレイスに対して肯定的な態度か否定的な態度かを

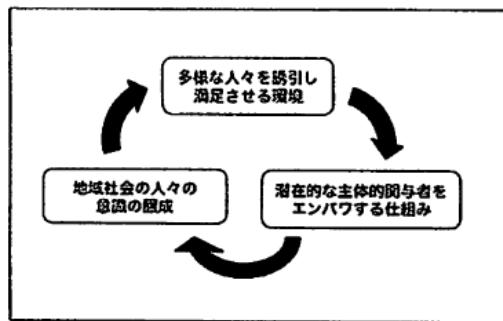


図1 サードプレイス創出のメカニズム

表す Attitude (A , $A = 0$ は強く否定的 $A = 1$ は強く肯定的) である。 P は 0-1 の一様分布から、 A は平均 0.5 標準偏差 0.15 の正規分布からランダムに値を抽出する。

モデルは次の 5 つのステップを 1 ターンとするプロセスの繰り返しから成る。意思決定と行動：(Step1) P の高さに応じて一体のエージェントから地域の居場所の創出が発起される、(Step2) 作り出された居場所の情報が、各エージェントが持つ社会ネットワークと社会的相互作用を介して他のエージェントに伝えられる、(Step3) 情報が伝達されたエージェントは地域の居場所に参加するかどうかを意思決定する、満足度の評価：(Step4) すべてのエージェントの行動が終えた後、居場所に参加したエージェントはそこから得られた二種類の満足度（静かに自分の時間を過ごせる事による満足と、多くの人が居る賑やかな場所を楽しめたことによる満足）を評価する。フィードバック：(Step5) 得られた満足度に応じて A を増減する、また社会ネットワークを形成・削除する。

計算機実験と結果

図 2 は 500 ターン後の典型的な 1 試行の結果である。図 2(a)と図 2(b)から居場所の創出は Property 値に応じて行われているが、参加回数は大きな偏りがあることが分かる。つまり外向的なエージェント(P が 1 に近い)のみが参加する状況が作り出されている。図 2(c)は Property 値と Attitude 値の関係であるが、ここからも外向的なエージェントのみが居場所からのフィードバック受け変化し、内向的なエージェントはそもそも居場所に関与していないことが分かる。また、図 2(d)から外向的なエージェントは多くのネットワークを形成し内向的なエ

ージェントはネットワークをほとんど失っていることが分かる。つまり、構築されるネットワーク構造が、エージェントの行動と意識醸成のダイナミクスに強い制約を与えていることが推察される。

構築したモデルは、外向性が高い者のみが

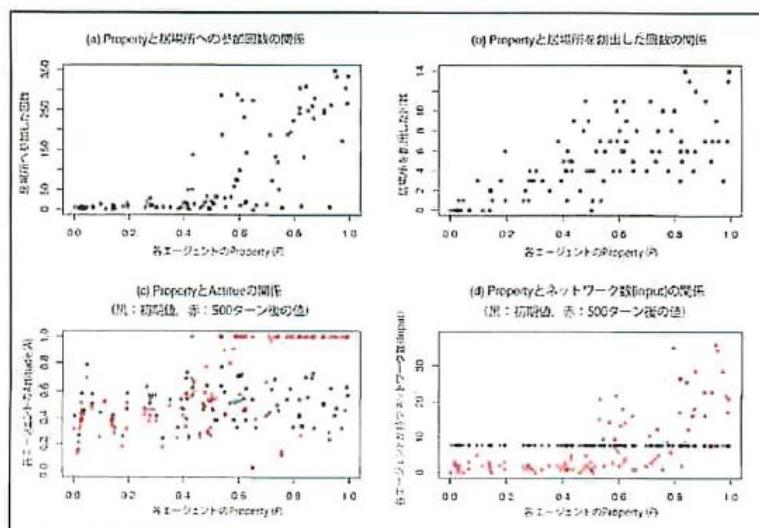


図 2 外向性が高い者のみが集まり居場所を形成する状況

集まり彼らだけの居場所を形成するという、現実社会でしばしば見られる状況を表現した。次にこの状態を前提として、多様なエージェントを広く集め意識醸成が起こる条件を探索する。ネットワーク構造が、集団の行動形成に強い制約を与えていた点に注目し、次の3条件で計算機実験を行った。(a)エージェントはネットワークの更新を行わない、(b)すべてのネットワークの更新を行う(図2と同様の条件)、(c)上下左右の4近傍のローカルネットワークを保持して斜めのネットワークのみ張り替えを行う。図3はそれぞれの条件で10試行を行った結果の平均である。図3(a)から、ローカル結合のみではAttitudeの上昇が起こらないことが分かる。図3(b)と図3(c)から

グローバルな結合へとネットワークの繋ぎ換えが起こったほうが、Attitudeの上昇が起こることが分かる。ところが、すべてのネットワークの繋ぎ換えを行うとProperty高群でしかAttitudeの上昇が起こらない(図3(b))。一方で、ローカルネットワークを適度に維持すると(図3(c))、Property中群まで巻き込んだAttitudeの上昇が起こる。

議論

本論では、サードプレイスの創出をそこに関与する人々や地域全体の変容と共に起こる現象と捉え、その形成過程のモデル化を行った。計算機実験から、ローカルネットワークを保持することが、多様な価値観の人々が集まる居場所の形成に資することが示唆された。

多様な価値観を持つ人々を集まるサードプレイスを作るためには、コミュニケーション指向が高い者同士が繋がれる機能だけでなく、地域の人々同士のローカルな繋がりを保持・再形成する機能が必要である。合わせて、強く内向的な人々まで集めるためには更なる誘引の設計が必要である。それは、来場者層に制約を加えるとか、小規模の落ち着いた居場所を配置するとか、運営形式(非常設型や移動型など)の工夫で実現可能だろう。この点に注目し更に検討を進めることが今後の課題である。

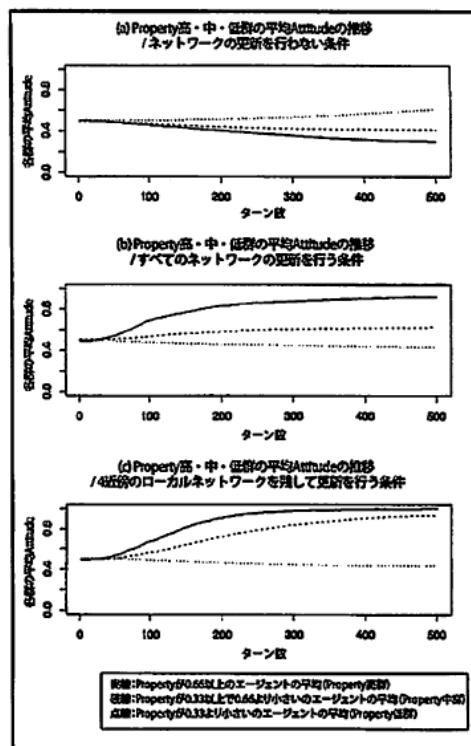


図3 ローカルネットワークの保持と
集団のAttitude上昇の関係