

# 多様なリスク時代の参加型まちづくり戦略 —ポピュレーションアプローチと 専門性障壁の解消

松田 曜子<sup>1</sup>

<sup>1</sup>正会員 長岡科学技術大学環境社会基盤工学専攻准教授 (〒940-2188 新潟県長岡市上富岡町1603-1)  
E-mail: ymatsuda@vos.nagaokaut.ac.jp

近年のまちづくりに関する計画は、基礎自治体である市町村の計画に加え、より住民の生活圏に近い「学区」や「地区」などの規模で、当事者が主体的に参加し作成される例が増えている。それを支援するように防災分野では、2013年に「地区防災計画制度」が創設された。こうした背景により参加型まちづくりに対する関心は高まっているが、参加型のアプローチには常に無関心層の存在や参加の偏在といった課題がつきまとう。こうした課題の克服のためには、災害のみならず、少子高齢化、過疎化といった地域のリスク、あるいは子育てや介護、孤立など個人が見舞われる多様なリスクを横断的に扱う姿勢が、住民にも専門家にも求められる。

本稿では、保健衛生の分野で提唱されている「ポピュレーションアプローチ」という手法と、地域に介入する専門家が陥る「専門性障壁の解消」を手がかりに、多様で複合的なリスクにさらされる現代の地域における参加型まちづくりにふさわしい戦略を提案する。

**Key Words** : *participatory and community-based disaster preparedness, population approach, reflective practitioner*

## 1. はじめに

昨今の社会では、「小さな計画」を取り扱うことが増えている。土木計画学の分野でも、従来扱ってきた総合計画や自治体の社会基盤整備に寄与する計画に関する議論がなされる一方で、基礎自治体である市町村よりも小さく住民の生活圏に近い「学区」や「地区」などの規模でつくられる計画に介入することが多くなってきた。さらにそこでは、住民が当事者として主体的に討議に参加したり、意思決定をしたりする過程が着目され、それらに関する理論的検討<sup>1)</sup>や実践事例の報告(萌芽期の成果として岡田ら<sup>2)</sup>、その他山中ら<sup>3)</sup>、大野ら<sup>4)</sup>など)がなされるようになってきている。

こうしたボトムアップ型の動きを後押しするように防災分野では、2013年に改正された災害対策基本法において、新たに「地区防災計画制度」が創設された<sup>5)</sup>。地区防災計画は市町村内の一定の地区の居住者及び事業者が行う自発的な防災活動に関する計画で、市町村の地域防災計画の中に定められるものである。

以上のような背景から、参加型まちづくりに対する関心は高まっている。一方で参加型のアプローチには、い

わゆるサイレントマジョリティと呼ばれるような無関心層の存在や、参加が特定の人に偏るといった問題がしばしば生じることも明らかになっており、このような問題に焦点を当てた研究も展開されている。たとえば小嶋ら<sup>6)</sup>は、地区交通計画において意見表明しない層を「サイレント層」と位置づけ、その意識構造について分析を行っている。

本研究もまた、参加型アプローチにつきまとう参加の偏在や欠如の克服という課題に焦点を当てる。

本研究の前提として、参加の枠組みに関心を示さない人々は、必ずしも声を上げることを拒んでいたり、公共的課題に関心がないのではなく、自らの生活上の不安や関心ごとが、計画の主導者が示す課題と合致しなかったり、差し迫った状況ではない課題よりも深刻な不安を抱えており、他の問題に関心を持つほどの余裕がないという要因が背後にあることを想定する。所得格差が拡大し、雇用や子育ての面で将来の不安が小さいとは言えない現代では、このような複合的なリスクを抱え、公共的課題に取り組む余裕のない層は今後も増加することが見込まれる。

計画の主導者が行政であるか住民自身であるかによら

ず、地域で計画をつくるとき、その主導者が低減を目指す特定のリスク（たとえば、災害、健康、環境など）に絞ってその対策を討議する限りでは、上記のような複合的なリスクを抱える住民層の参加を見込むことは難しい。彼らにとっては「それより先にやることがある」からである。それよりも、生活の総体として地域を捉えなおし、その中に根源的に潜むリスクを探り、それをも考慮に入れながら討議や意思決定の場への参加を促せば、より多様な住民の関心が得られ、結果的には当初の目的であるリスクの低減にもつながると考えられる。非常に単純化して言えば、高齢化した地域で健脚な住民を増やした結果、災害への脆弱性も軽減できた、といった事例である。

ここで述べたことと同様に、「原因の原因」を探り働きかけるべきだという議論は健康に関するリスクを扱う保健衛生の分野でも 1990 年代からなされている<sup>7)</sup>。高血圧やうつ病などにつながる健康面での危険因子の低減に取り組んできたこの分野の専門家は、健康診断や指導の対策を講じるほどに「健康格差」が増大するという矛盾に接し、地域の集団全体に介入する方法を開発した。それがポピュレーションアプローチである。

問題意識の構造が類似していることから、本研究ではポピュレーションアプローチの考え方を土木計画学が扱う「まちづくり」の問題に援用し、住民が抱える複合的なリスクに応える参加型まちづくりの提案を行う。

さらに、両分野に共通する専門家自身の課題として、専門性障壁の解消についても検討を行う。一般的に各専門家の関心は上記で挙げたリスクのうち特定のひとつである。保健衛生の専門家は健康リスクの低減を目標に、災害の専門家は地震や水害リスクの低減を目標に、地域での取り組みや助言を行う。上で見てきたように生活主体としての住民にとってこれらはあくまでも部分的な最適化の要素に過ぎず、仮に複数の専門家が特定のリスク低減を目指して地域に介入すれば、地域は総体として目指す最終目標を見失うことにもなりかねない。

少なくとも現実の地域に介入する専門家は、自らが専門とするリスクの低減が絶対的な目標ではないことを自覚し、積極的に異なる分野の専門家と交流することに注力しなければならない。本研究では、ショーンの省察的実践の考え方のもとに、専門家の努力によって専門性障壁を乗り越えることを検討する。

以下、2. では既存研究としてポピュレーションアプローチについて説明を加える。また、過去の被災地において社会的格差と被災の度合いの間に関連があったことから、社会的弱者がより災害に対し脆弱であることを示し、ポピュレーションアプローチをまちづくりに援用することの意義を述べる。

3. ではポピュレーションアプローチの実践例として、兵庫県三田市のニュータウンにおける地域防災の取り組

みについて述べる。4. ではショーンの省察的実践の考え方のもとに、専門性障壁の克服について検討する。

## 2. 既存研究

### (1) ポピュレーション・アプローチ

ポピュレーションアプローチは、1992年にローズ<sup>8) 9)</sup>が提唱した保健衛生の改善に関する概念で、図1に示すように、集団全体のリスクを下げることをねらった介入の戦略のことを指す。一部のハイリスク者に限定して、そのリスクを閾値以下に下げることが目標としたハイリスクアプローチと対照的な方法とされている。具体的には、ハイリスクアプローチは健康診断等によるハイリスク者のスクリーニングと彼らへの専門的指導から成り立っており、健康診断やそれに続く健康指導などは全てこちらに該当する。一方、ローズが述べたポピュレーションアプローチの事例としては対象を一部に限定しない啓発活動や政策への介入が挙げられている。

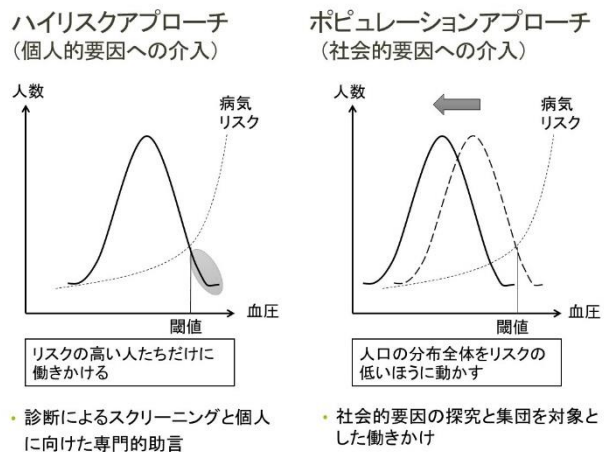


図1 ポピュレーションアプローチ

但し最新の研究では、単なる啓発型のポピュレーションアプローチはハイリスク者層がその情報にアクセスしなければ、かえってリスク格差を広げる結果をもたらしかねないと指摘されており<sup>10)</sup> (図2)、ポピュレーションアプローチは集団全体へのアプローチという以上に、地域の社会環境を根源的に変える戦略として理解することが重要となる。

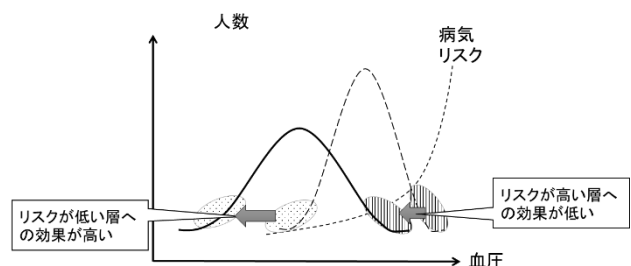


図2 ポピュレーションアプローチが健康格差を広げる

## (2) 防災まちづくりへの援用

ポピュレーションアプローチが提唱されるようになったのは、ハイリスクアプローチに限界が認められたためである。健康診断や健康指導に社会的な投資をしても、受診率は一定の数値以上にはあがらず、社会全体としてリスクは低減しないことがわかってきた。

このような背景は防災施策と類似している。2006年に内閣府は「災害被害を軽減する国民運動」の基本方針を掲げ、耐震診断や耐震改修の啓発に取り組んだが、2008年時点で耐震化率は目標数値よりも約2%マイナスだったと発表している。さらに耐震改修をしない要因の第1として耐震化に要する費用負担が大きいことが挙げられたものの、それに対する施策として「耐震診断や改修費用の助成」を強化することで対応するなど、深層の原因に目を向けるようなアプローチはとられていないことがわかる<sup>11)</sup>。

近藤<sup>10)</sup>は、社会的弱者ほど高血圧のリスクが高い要因として、①経済的に余裕がなく、社会的なつながりが少ないことはそれ自身がストレスとなり血圧を上げるリスクとなっていること、②所得が低く、社会的に孤立していると適正な食事がや健康管理が難しいこと、③健康づくりに関心が薄いことという3点を挙げているが、①経済的に余裕がないことで耐震性の低い家に居住せざるを得ない、②社会的に孤立していることで耐震診断や改修の情報に接することができない、③災害から命を守ることに関心が薄い、と考えれば防災まちづくりの場面でもそのまま応用することができる。以上のような理由から、防災まちづくりの分野においてもハイリスクアプローチには限界が生じており、ポピュレーションアプローチが求められていることがわかる。

## (3) 災害と社会的格差に関する既存研究

ここではさらに、社会的な弱者は災害に脆弱であることを過去の被災地の事例で行われた研究から検討する。

被災地での研究に限らず、これまでもヘドニック分析などの経済学的手法を用いて、災害リスクと地価に関連性があることが報告されている<sup>12)</sup>。これらの研究で、市場経済下においては所得の低い人は災害リスクの高い場所に住居を構えざるを得ないことがわかる。

過去の被災地でも、たとえば阪神・淡路大震災においては、被災したのは高齢者や低所得者に多く、また木造の低層共同住宅であるなど住宅の形態とも関連があったこと言われている。いのうえ<sup>13)</sup>によると、例えば、被害の大きかった沿岸沿いの平野部である灘区や長田区は、神戸市内の他の地域よりも高い21%の高齢化率であったこと、また、被災した住宅の半数近くが築後30年以上の老朽家屋だったことが神戸市のアンケートによって明らかになっている。東灘区では震災による死者が人口

1,000人あたり平均7.59人であったのに対し、生活保護世帯では1,000人あたり38.86人に上っている。このように被災地の中でも社会的弱者はより災害に対して脆弱な存在であることがわかる。

東日本大震災後にも、災害と貧困の問題について報告がなされている。岩田<sup>14)</sup>は、東日本大震災の被災地である東北3県では失業率の高さに比して生活保護率が低いことを指摘した(表1)。この原因として、東北では持ち家世帯が高齢化していること、また地域社会との濃密な関係があり、生活保護の利用を知られたくない、生活保護を利用すると近隣より生活水準があがることを遠慮して生活保護を避けた結果、貧困が顕在化されずに進行しているとした。

このため、東日本大震災では仮設住宅内でも生活格差が生じ、隠れた社会的排除が埋もれている可能性が指摘されている。

表1 東北3県の完全失業率と生活保護率

	岩手県	宮城県	福島県	東京都
完全失業率(2010)%	5.1	5.8	5.1	5.5
生活保護率(2009)% <sup>100</sup> パーミル	8.4	7.7	7.2	17.9

以上のような既往研究からは社会的弱者は一般の市民よりも高い災害脆弱性にさらされており、一旦災害が発生すれば集中的に被災し、また生活再建のプロセスからも取り残されがちになることが示された。従って、平常時のまちづくりは単に災害に強いまちをつくることが目標になるのではなく、こうした社会的弱者の抱える課題にも目を配りながら進めていくことが望ましい。

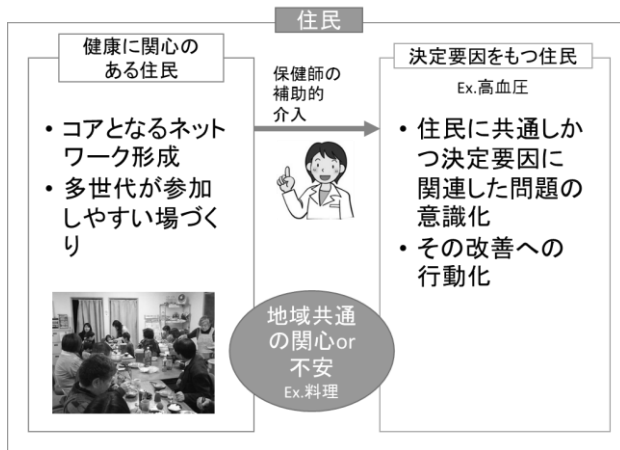
## 3. ポピュレーションアプローチの事例

### (1) ポピュレーションアプローチの展開方法

上述の通り、ポピュレーションアプローチは単なる集団全体へのアプローチではなく、地域社会の環境を変える取り組みとして理解されるべきである。近藤はそのための手法のひとつとして、「ゲーム性」を取り入れ楽しく継続して行動を促すことを狙う「ゲーミフィケーション」の応用も有望だとしている。矢守らが開発したクロスロードは、防災まちづくりの分野でこの原理を応用した事例だと言える。

一方、渡邊ら<sup>15)</sup>は、地域住民を対象にポピュレーションアプローチを展開する際の特徴として、まず特定の課題(ここでは健康)に関心のある住民の内部にコアとなるネットワークを形成し、その後多世代が参加しやすい

場づくりを外部者が介入しつくることで、間接的に決定要因を持つ住民（高血圧のリスクが高い住民）にアクセスし、改善への行動化を導くという方法を提示し、その有効性を検証した。さらに介入の場合には、単一のリスク（この事例では高血圧）だけではなく、「料理」など地域住民が共通して持つことのできる関心を据えるというモデルを提案している（図 3）。



渡邊ら(2010)をもとに筆者作成

図 3 ポピュレーションアプローチの展開モデル

筆者は、ポピュレーションアプローチの考え方と、渡邊らのモデルを参考に、兵庫県三田市のフラワータウンにおいて、住民と協働で設計するアンケートから始まる防災まちづくりの取り組みを実施した。

## (2) ニュータウンにおける防災まちづくり

筆者は、約 8,600 世帯（人口約 23,000 人）のフラワータウンというニュータウンにおいて 2014 年 9 月より住民団体が主導する防災まちづくりに協力をしている。

フラワータウンは 1980～90 年代に開発が進んだ郊外型ニュータウンで、武庫が丘、狭間が丘、弥生が丘、富士が丘という 4 つの開発時期の異なる小学校域から成り立っている。ニュータウンには約 5,100 世帯（約 10,500 人）の戸建世帯と、65 棟（3,534 戸）の高層住宅が混在している。

開発時期から既に 30 年以上経過していることから、住民の高齢化や空き家対策、住民活動や自治会活動の担い手不足が心配されている地域である。

筆者のもとには、防災に関心のある市民団体と自治会役員から相談があり、地域の現状を全世帯を対象としたアンケートで把握し、それぞれの地区にあった防災対策を進めていきたいという内容だった。

そこで筆者は図 4 に示す通り、アンケート内で災害のことに限らず地域住民が抱える不安をあきらかにし、それを手がかりに、災害リスクに対して決定要因をもつ住民にアクセスできる戦略をたてるモデルを提示した。

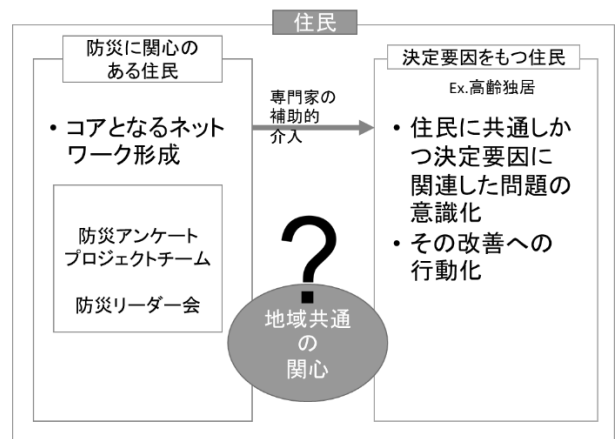


図 4 フラワータウン防災の展開モデル

## (3) アンケートの設計

## 4. おわりに

本稿では、保健衛生の分野で提唱されたポピュレーションアプローチと専門家が陥ってしまう専門性障壁の解消を手がかりに、参加型のまちづくりに必要な戦略について検討した。

## 参考文献

- 1) 羽鳥 剛史, 小林 潔司, 鄭 蝦榮: 討議理論と公的討論の規範的評価, 土木学会論文集 D 3 (土木計画学), Vol. 69, No.2, pp. 101-120, 2013.
- 2) 岡田憲夫, 杉万俊夫: 過疎地域の活性化に関する研究 パースペクティブとその分析アプローチ—コミュニティ計画学へむけて, 土木学会論文集, No.562/IV-35, pp.15-25, 1997.4.
- 3) 山中英生, 真田純子, 竹内彩: 参加の場づくりのための関係者分析の有効性に関する一分析, 土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol.68, No.2, pp.84-91, 2012.
- 4) 大野沙知子, 高木朗義, 倉内文孝, 出村嘉史: 地域協働型道路施設管理を目指した仕組みづくりと人づくりのあり方に関する研究, 土木学会論文集 F4 (建設マネジメント), Vol.67, No.4, pp. I\_145-I\_158, 2011.
- 5) 西澤雅道, 筒井智士: 地区防災計画制度入門, NTT 出版, 2014.
- 6) 小嶋文, 久保田尚, 崔正秀, 大和谷敦史, 坂本邦宏: 地区交通計画におけるサイレント層の意識構造に関する研究, 土木学会論文集 D, Vol.63, No.2, pp.203-215, 2007.
- 7) 近藤克則: 「健康格差社会」を生き抜く, 朝日新聞出版, 2010.
- 8) ローズ, G. (曾田研二, 田中平三 監訳): 予防医学の戦略, 医学書院, 1998.
- 9) Rose, G: Sick individuals and sick populations, International Journal of Epidemiology, 30(3), pp.427-432, 2001.

- 10) 近藤尚己：健康無関心層に向けた新しい保健活動—健康格差対策の観点から，東京大学大学院医学系研究科，保健師ジャーナル，Vol.71, No.9, pp.740-745 2015.
- 11) 国土交通省：住宅・建築物の耐震化の現状と課題について，  
<http://www.mlit.go.jp/common/000233510.pdf>  
(2016年4月1日アクセス)
- 12) 山鹿久木，中川雅之，齊藤誠：地震危険度と地価形成：東京都の事例，応用地域学会，7, 51-62, 2002.
- 13) いのうえせつこ：地震は貧困に襲いかかる：「阪神・淡路大震災」死者 6437 人の叫び，花伝社，2008.
- 14) 岩田正美：震災と社会的排除，pp.33-40, POSSE, Vol.12, 2011.8.
- 15) 渡邊輝美，宮崎美砂子：地域住民を対象にしたポピュレーションアプローチの展開方法の特徴—保健師の実践報告事例の分析，日本地域看護学会誌 3(1) 2010. pp.100-110