

住民選好に基づいた地域コミュニティ支援政策の評価 —鳥取市によるまちづくり協議会への支援事業を対象として—

研究員 高 井 亨

要 旨

本稿は鳥取市が実施しているまちづくり協議会への支援事業の効果を明らかにすることを目的としている。そのためにまちづくり協議会の事業目的を表すいくつかの指標（まちづくり協議会の上位の事業目的に相当する「住民どうしのつながり」「住民の地域活動」「防犯面での安全性」「防災面での安全性」「ゴミ出しのマナー」「地域の住みよさ」の6指標と各種地域活動への参加状況を表す「まちづくり協議会および地区自治会が実施したイベントへの参加」「地縁活動への参加」「趣味的活動への参加」「ボランティア・市民活動への参加」の4指標）をとりあげ、それらを被説明変数として、支援事業が与える影響を分析した。分析に必要となる指標は鳥取市民へのアンケートから得た。アンケートでは個人属性についてもたずね、分析においてそれらの影響をコントロールした上で、支援事業のもたらす効果を測定した。その結果、地域活動への参加（具体的には「ボランティア・市民活動への参加」）に対して、支援事業のうち「金銭的支援」が有意な影響をもつことが判明した。まちづくり協議会の上位の目的を表す6指標について有意な影響がなかったことは、支援事業が始まってからまだ間もないことが要因であることが推察される。すなわち各種地域活動への参加率が、支援事業を継続的に起こすことによつて高まれば、地域住民のつながりが醸成され、上位の目的指標の向上にもつながることが考えられる。

1. はじめに

1.1. まちづくり協議会とは

鳥取市では平成20年度から、「地域の身近な課題解決に地域が一体となって取り組むこと」を目的として、全61地区公民館の設置区域にまちづくり協議会の設置を提案し、組織化の支援をおこってきた。そして平成22年度に、市内61の全地区において、まちづくり協議会の設置が完了した。

まちづくり協議会は既存の地区自治会とその設立目的や実施事業の内容が類似しているものの、まちづくり協議会と地区自治会とは、その構成主体が異なっている。地区自治会が町内会の連携による住民自治団体であるという点に対して、まちづくり協議会は、地区自治会だけでなく地域の各種団体に

よつて構成されており、地域が一体となって組織する団体であるといえる。図1にまちづくり協議会の構成を示す。

1.2. まちづくり協議会の実施する事業に対する鳥取市の支援

平成20年度より鳥取市では、まちづくり協議会(以下「協議会」と記す。ただし必要に応じて、まちづくり協議会と記す場合もある。)のおこなう活動のために人的・財政的支援を始めている。支援内容は、①地区公民館への嘱託職員1名もしくはパート職員2名の増配置、②協働のまちづくり助成事業、③協働のまちづくり特別支援事業である。ただし、②と③の事業を同時に選択することはできず、また、③を選択した場合は①の公民館への増員支援を受ける

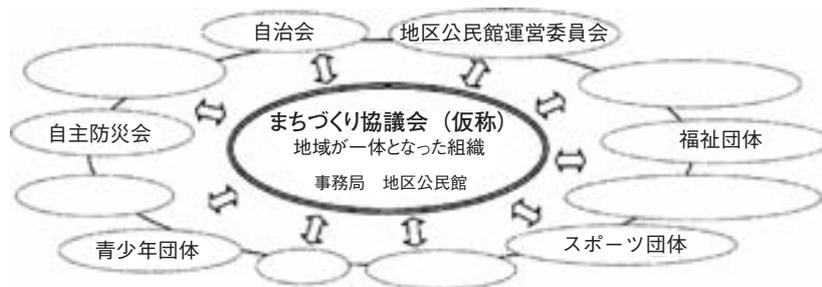


図1 まちづくり協議会のイメージ図
出典：「まちづくり協議会（仮称）」の組織化の手引き（鳥取市、2008）

ことができない。

ここで、②および③の支援内容について説明をおこなう。「②協働のまちづくり助成事業」（以下「助成金」と記す）および「③協働のまちづくり特別支援事業」（以下「特別支援」と記す）は全く同一の目的のために協議会に対して支給される補助金である。具体的には、「地域コミュニティの保全・充実・強化」を目的とした事業を対象として交付される¹。例としては、地区レベルで開催する祭り、運動会、交通安全活動、防災活動、生涯学習活動、広報づくり、緑化活動、環境保全活動といった活動がそれに該当する。では、具体的に「助成金」と「特別支援」とでは何が違うのかと言えば、「支給金額」と「補助率」それぞれにおける差異である。前者の交付金額は1年間で40万円（上限）であるものの、後者は80万円（上限）である。そして、前者の補助率は80%であるが、後者は100%である。補助金としての魅力は後者が高いといえる。しかし前述のとおり、後者、すなわち③「特別支援」を選んだ場合、①「地区公民館への嘱託職員1名もしくはパート職員2名の増配置」の支援が受けられないことになる。各協議会は、人的支援+自己負担のある金銭的支援か、人的な支援は受けられないが負担のない金銭的支援、のいずれかを選択しなくてはならない。表1に

鳥取市が協議会に対しておこなっている支援事業とその内容について示す²。

1.3. 本稿の主題と構成

以下では、1.2節において紹介した協議会に対する市の支援事業（①地区公民館への嘱託職員1名もしくはパート職員2名の増配置、②協働のまちづくり助成事業、③協働のまちづくり特別支援事業）が、その目的、すなわち表1に掲げられている「地域コミュニティの保全・充実・強化」を果たしていたのか、定量的に評価をおこなうことを試みる。まず2章において協議会への支援事業のもたらした効果を測定するための指標について検討する。3章では支援事業の効果の測定方法について述べる。4章では、効果の測定のための分析に用いたデータと、データを得るために実施したアンケート調査の概要について述べる。5章では分析結果について論じる。6章では結論について述べる。

2. まちづくり協議会支援事業の効果 を評価するための指標

まちづくり協議会支援事業の目的は「地域コミュニティの保全・充実・強化」である。しかし、この

1 鳥取市地域コミュニティ育成支援事業交付金交付要綱によると、「本交付金は、住民の自主性及び主体性に基づいた、町内会等による地域活動及びそれを支える町内会設備の整備、まちづくり協議会の組織化、まちづくり協議会を組織する団体の育成及び地域コミュニティ計画による地域の身近な課題解決に向けた取組を支援することにより、地域コミュニティの充実・強化を図り、住民と行政との協働のまちづくりの実現に資することを目的として交付する。」とされているが、具体的な目的は「地域コミュニティの充実・強化を図る」に相当する。本稿では、この目的にさらに「保全」を加えた。その理由は地域コミュニティの充実・強化を図る前に、地域コミュニティの保全が先になされなくては、それは達成されないこと、また、保全のための活動が地域コミュニティの充実・強化にもつながることが考えられるためである。

2 このほかにまちづくり協議会の組織運営のための経常的経費を支援する「まちづくり協議会運営助成事業」、まちづくり協議会の下部組織である町内会への「コミュニティ活動支援事業」などがあるが、まちづくり協議会の実施する事業において実質的に中心的な役割を果たしているのが、ここで示した支援内容である。

表1 まちづくり協議会に対する支援事業とその内容

事業名	補助対象事業内容	補助対象経費	補助率	限度額	摘要
協働のまちづくり助成事業	まちづくり協議会が地域コミュニティの充実・強化を図ることを目的に実施する次のいずれかに該当する事業 (1) 地域課題に対応し、地域力の向上につながる活動・事業 (2) 市民が主役の協働によるまちづくりの活動・事業 (3) その他地域コミュニティの充実・強化につながる活動・事業	補助対象事業に要する経費のうち、次に掲げるもの ・報償費・謝金 ・賃金 ・旅費 ・消耗品費 ・印刷製本費 ・役務費 ・委託費 ・使用料及び賃借料 ・備品購入費 ・工事請負費 ・原材料費 ・その他市長が特に必要と認める経費	80% (千円未満の端数があるときは、これを切り捨てる。)	40万円	同一年度内に本事業と協働のまちづくり特別支援事業を重ねて受けることはできない。
協働のまちづくり特別支援事業	同上	同上	100% (千円未満の端数があるときは、これを切り捨てる。)	80万円	1 同一年度内に本事業と協働のまちづくり助成事業を重ねて受けることはできない。 2 本事業は、嘱託職員に替えて事業費支援を選択したまちづくり協議会を対象とする。

出典：鳥取市ホームページをもとに作成

目的は抽象的であるため、具体的に評価しづらい面がある。そこで、実際に評価が可能となるように、本稿ではまちづくり協議会が、その活動目的としてある項目のうち主要なものを取り上げ、支援事業によって効果が生じているかを確認したい。具体的には、地区における「住民どうしのつながり」「住民の地域活動」「防犯面での安全性」「防災面での安全性」「ゴミ出しのマナー」の向上が、協議会の活動目的が該当する。そこで、これらを支援事業の効果を測定するための指標として用いることとする。また、以上の5項目を包括する項目として「地域の住みよさ」という指標を採用する。これは地域コミュニティづくりが最終的に目指すべきものとして重要であり、指標として適切であると考えられる。

ところで、以上に述べた6つの指標は具体性を有しており評価を行いやすいが、まちづくり協議会や地区自治会が目指している目的の中では上位に位置するため、これらの指標に何らかの政策効果が現れるまでには時間的ラグの存在が考えられる。すなわち、継続的な活動および支援が行われたのちに本来は測定すべき項目である。現時点では支援事業が開始されてからまだ2年しか経過していないため、効

果の測定が十分に行えないことが想定される。

そこで本稿では、これらの6つの上位の目的の他に、それよりも下位レベルの目的を指標として設定する。具体的には、「まちづくり協議会および地区自治会が実施したイベントへの参加」「居住地区での地縁活動への参加」「居住地区での趣味的活動への参加」「居住地区でのボランティア・市民活動への参加」の4項目を指標とする。これらは地域活動への具体的な参加状況を表す指標であり、「住民どうしのつながり」「住民の地域活動」「防犯面での安全性」「防災面での安全性」「ゴミ出しのマナー」に影響を及ぼす項目であると考えられるとともに、「住民の地域活動」そのものの構成要素でもある。それゆえ、これら4項目に支援事業がおよぼす影響を評価することは、効果の測定と同様の意義を有すると考えられる。

以上6項目プラス4項目をまちづくり協議会支援事業の効果を評価するための指標として用いるが、これらを既存の統計データをもとに把握することは難しい。そこで本稿では、住民へのアンケートを行うことでこれらの指標を得る。このことは、まちづくり協議会への支援事業の効果を住民の選好をもと

に評価することを意味する。実際に行った質問項目については4章において述べる。

3. まちづくり協議会支援事業の効果の評価方法

2章ではまちづくり協議会支援事業の効果の評価を測定するために用いる指標について論じた。そこで以下では、それらの指標を用いて効果を測定する方法について検討する³。

単純に考えれば、支援事業の実施前における「指標」の平均値と実施後の平均値を比較し、実施後の平均値に有意な増加が生じていれば支援事業の効果があったものとみることができる。しかしこの場合、支援事業の実施前と後の「住民どうしのつながり」「住民の地域活動」「防犯面での安全性」「防災面での安全性」「ゴミ出しのマナー」「地域の住みよさ」等についての情報が必要となる。このような評価方法を行うのであれば、アンケートによって回答者に過去の状態を思い出して記述してもらう必要が生じるが、これは現実的には難しい。そこで、次のような方法を考える。

1章において述べたとおり、支援事業は平成20年度から行われているものの、全61地区に協議会が設立されたのは平成22年度になってからである。本稿では全地区に協議会が設立された平成22年度以降を対象として分析をおこなうが、地区によっては「助成金」もしくは「特別支援」を申請していない協議会が存在している。すなわち、全61地区の協議会のうち、支援事業を実施している協議会と、実施していない協議会とが並立している。そこで、支援を受けている協議会と支援を受けていない協議会との間で上述の「指標」の値を比較することによって、効果の有無を測定することが可能となる⁴。

ただし、効果の測定にはいくつかの留意すべき点がある。第一点として、支援事業の効果測定する

ための指標である「住民どうしのつながり」「住民の地域活動」「防犯面での安全性」「防災面での安全性」「ゴミ出しのマナー」「地域の住みよさ」そして「まちづくり協議会および地区自治会が実施したイベントへの参加」「居住地区での地縁活動への参加」「居住地区での趣味的活動への参加」「居住地区でのボランティア・市民活動への参加」といった項目は、従来から地区自治会が活動の目標としてきた項目であり、自治会の活動によっても影響を受けているはずである。そうであれば、協議会への支援事業以外に、自治会への市からの補助事業によっても影響を受けていると考えられる。

第二点として、これらの指標は、地区の特性や住民個人の事情（個人属性）によっても大きく影響されると考えられる。いくつか例を挙げると、たとえば「住民どうしのつながり」であれば、都市部と農村部とではその測定結果が異なることが推察される。また、地域の「防犯面での安全性」についての印象は、回答者の属性（たとえば年齢や性別）によって異なると推察される。

つまり鳥取市がおこなう支援事業の有無以外にも、指標の値に影響を与える属性は多くあると考えられる。このことは、単純な支援事業の有無による指標の比較によってはその影響を明らかにできないことを意味する。そこで、以下のようなモデルを考え、モデルのパラメータを推定することで、支援事業の効果の有無を測定することとする。

$$I_{ij} = \beta_0 + \beta_1(\text{協議会への支援})_j + \beta_2(\text{自治会への補助})_j + \sum \gamma_p x_{ij,p} + \sum \delta_q y_{j,q} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

ここで、

i: 個人を表す番号

j: 地域を表す番号

p: 個人属性に関する変数を表す番号

q: 地区の特性に関する変数を表す番号

β , γ , δ : 推定されるべきパラメータ

I_{ij} : 支援事業の効果測定するための指標（測定

3 たとえば名古屋市においては本稿の評価対象となっている事業と同様の事業について、住民投票によって選ばれた委員と市による共同での事業評価をおこなっており、そこでの評価方法は定性的なものである（名古屋市地域委員会制度準備プロジェクトチーム、2011）。一方、本稿では住民アンケートを用いて定量的な評価をおこなう。

4 さらに、実際には支援を受けている協議会の中でも支援内容に差異があるため、そのような差異を利用して効果を測定することができる。

方法などの詳細は4章を参照のこと)

「協議会への支援」: 1.2節で述べた鳥取市によるまちづくり協議会への支援を指標化したもの(詳細については4章を参照のこと)

「自治会への補助」: 鳥取市から地区自治会へ行われている補助を指標化したもの(詳細については4章を参照のこと)

$x_{ij,p}$: 回答者の個人属性(詳細については4章を参照のこと)

$y_{i,q}$: 各地区の特性(詳細については4章を参照のこと)

ε_{ij} : 誤差項

モデル(1)を推定し β_i が有意であれば、協議会への支援事業によって「地域コミュニティの保全・充実・強化」といった目的が果たされていたことになる⁵。

ところで、モデルとデータの構造について若干の補足をおこなうと、本モデルは、①住民へのアンケートによって得られる「支援事業の効果を測定するための指標」(2章で述べた指標)および「回答者の個人属性」と、②客観的に計測することのできる「協議会への支援」に関するデータ、「自治会への補助」に関するデータそして「各地区の特性」をもとにパラメータを推定するものである。このうち客観的に計測できる変数である後者は地区レベルでのデータを用

いており、モデルの構造にも示されている通り、同じ地域に居住する個人については同じ値が付与される。

4. データ

4.1. 地区レベルの変数

3章で示したモデルのパラメータを推定するため必要となるデータのうち、地区レベルのデータである「協議会への支援」、「自治会への補助」および「各地区の特性」について、実際のモデルに組み入れた変数を以下に示すとともに表2にまとめた。

4.1.1 協議会への支援についての変数

「協議会への支援」については、上記のモデルでは一つの変数として表現していたが、1.2節に示した通り、支援内容は「金銭的支援」と「人的支援」に分類されるため、実際にすいてするモデルでは2つの変数を用いることとする。また、支援内容(金銭的支援の金額、人的支援の人員)は年度によって異なり、さらに実際の効果が表れるまでには1年以上の時間がかかることも想定されるため、全61地区で協議会が設立された平成22年度以降、つまり平成22年度と23年度に行われた協議会への支援の合計値を変数とする。

「金銭的支援」は平成22年度と23年度に鳥取市か

表2 地区レベルの変数

	変数名	説明	補足
協議会への支援	金銭的支援	平成22年度と23年度の「助成金」と「特別支援」の合計金額(単位:円)	2年間の合計値である。
	人的支援	平成22年度と23年度に公民館に配置された嘱託職員およびパート職員の「のべ追加人員数」(単位:人)	2年間の合計値である。
自治会への補助	自治会費	平成23年度に鳥取市から地区自治会に交付された自治会費の金額(単位:円)	
各地区の特性	高齢化率	平成23年における、地区人口に占める65歳以上の人口の割合(%)	
	距離	地区公民館から鳥取市役所(鳥取市中心地)への距離(単位:m)	モデルのパラメータ推定では対数値(ln距離)を用いる。
	自治体ダミー	当該地区がどの旧市町村に属しているかを表すダミー変数。旧鳥取市、国府町、福部町、河原町、用瀬町、佐治町、鹿野町、気高町、青谷町にそれぞれ対応した変数を導入する。	たとえば、当該地区が鹿野町であれば「鹿野町」を1とし、その他の自治体ダミーは0となる。

5 ここで用いる指標はソーシャル・キャピタルに相当するものが多い。ソーシャル・キャピタルとはPutnam(1993)によれば、「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ができる『信頼』『規範』『ネットワーク』といった社会組織の特性」である。たとえば「住民どうしのつながり」「住民の地域活動」はPutnam(1993)のいう「ネットワーク」に、「ゴミ出しのマナー」は「規範」に相当するものである。内閣府(2005)ではいくつかのソーシャル・キャピタル指標を個人属性や地域の特性などで回帰する手法によって、それらがソーシャル・キャピタルの形成を説明する要因として重要であることを示している。それゆえ、ここで同様の手法を用いることは適切であろう。

ら協議会へと支給された「助成金」もしくは「特別支援」の地区単位での2年間の合計金額とする。たとえば、平成22年度に助成金を申請し40万円支給され、23年度には特別支援80万円を申請した協議会であれば、「金銭的支援」は120万円となる。

「人的支援」は平成22年度と23年度に公民館に配置された嘱託職員およびパート職員の「のべ追加人員数」を用いる。ただし1.2節に示した通り、嘱託職員1名はパート職員2名と等価であるため、パート職員2名が追加配置された場合は、嘱託職員1名と換算する（協議会によってはパートを2名申請できるところを1名のみ申請したケースがあったが、その場合はパート職員1名が嘱託職員1名と同等であるものと換算した）。

ところで、1.2節において述べたように金銭的支援において「特別支援」を選択した場合、人的支援は受けられない。たとえば、「助成金」を40万円申請した協議会は嘱託職員1名もしくはパート職員2名の配置を受けられるが、「特別支援」を80万円申請した協議会は追加的な人的支援は0人となる。

4.1.2 自治会への補助についての変数

「自治会への補助」は、地区自治会へ市から交付された平成23年度の「自治会費」を用いる。この金額は世帯数と町内会数に応じて配分されるものである。

4.1.3 各地区の特性についての変数

地区の特性を表す変数として、一つに、地域の人口構成を表現する指標である「高齢化率」を用いる。また地域の地理的な条件を表す指標として地区公民館から鳥取市役所（鳥取市中心地）への距離（以下「距離」と表す）を用いる。そして、地区の特性を自治会地区レベルよりもマクロに規定する要因として、当該地区がどの支所（旧市町村）に属しているかを表す「自治体ダミー」を用いる。

4.2. 住民アンケートから得られた変数

次に、モデルを推定するために必要となるデータのうち、住民へのアンケートによって得られる「支援事業の効果を測定するための指標」（2章で述べた指標）および「回答者の個人属性」について、実

際のモデルに組み入れた変数を表3と表4示す。

4.2.1 支援事業の効果を測定するための指標

2章において述べたとおり、支援事業の効果を測定するための指標としては、街づくり協議会の上位の目的に相当する「住民どうしのつながり」（以下「つながり」と表す）、「住民の地域活動」（以下「地域活動」と表す）、「防犯面での安全性」（以下「防犯」と表す）、「防災面での安全性」（以下「防災」と表す）、「ごみ出しのマナー」（以下「ごみ」と表す）、「地域の住みよさ」（以下「住みよさ」と表す）、そして街づくり協議会の下位の目的に相当する「まちづくり協議会および地区自治会が実施したイベントへの参加」（以下「イベント参加」と表す）、「居住地区での地縁活動への参加」（以下「地縁活動」と表す）、「居住地区での趣味的活動への参加」（以下「趣味的活動」と表す）、「居住地区でのボランティア・市民活動への参加」（以下「ボランティア」と表す）を用いる。変数の測定方法や数値化の方法について表3に示す。

4.2.2 個人属性についての変数

回答者の個人属性として用いた変数は、性別、年齢、職業、居住形態、同居者数、婚姻状態、出身地、学歴、世帯収入、一般的な人への信頼（以下「信頼一般」と表す）、旅先や見知らぬ土地での他人への信頼（以下「信頼旅先」と表す）、近所づきあいの程度（以下「近所付き合い」と表す）、日ごろ近所づきあいする人の人数（以下「付き合い人数」と表す）、友人・知人との付き合いの頻度（以下「友人付き合い」と表す）、選挙における投票行動の頻度（以下「投票」と表す）である。このうち「一般信頼」以下に示した変数は一般的に個人属性の項目として用いられることは少ないが、「信頼一般」「信頼旅先」は「他者や見知らぬ人への信頼」を、「近所付き合い」「付き合い人数」「友人づきあい」は「個人のネットワークの広さ」を、「投票」は「社会参加の程度」を考慮するために用いた変数である。変数の測定方法や数値化の方法については表4に記した。

4.3. アンケートの実施概要

20代から70代（すなわち20歳から79歳）の鳥取市

表3 支援事業の効果を測定するための指標

	変数名	説明	補足
支援事業の効果を測定するための指標	つながり	地域の住民どうしのつながりを5段階評価(弱い、やや弱い、どちらともいえない、やや強い、強い)で質問した。	5段階評価に対して、5:強い⇔1:弱い、として数値を割り当てた。
	地域活動	地域の自治会や町内会活動の活発度を4段階評価(ほとんどの人が参加、半分くらいの人が参加、ほとんど参加していない、誰も参加していない)で質問した。	4段階評価に対して、4:ほとんどの人が参加⇔1:誰も参加していない、として数値を割り当てた。
	防犯	地域の防犯面の安全性について5段階評価(保たれていない、やや保たれていない、どちらともいえない、やや保たれている、十分保たれている)で質問した。	5段階評価に対して、5:十分保たれている⇔1:保たれていない、として数値を割り当てた。
	防災	地域の防災面の安全性について5段階評価(保たれていない、やや保たれていない、どちらともいえない、やや保たれている、十分保たれている)で質問した。	5段階評価に対して、5:十分保たれている⇔1:保たれていない、として数値を割り当てた。
	ゴミ	地域住民のゴミ出しマナーについて5段階評価(悪い、やや悪い、どちらともいえない、やや良い、良い)で質問した。	5段階評価に対して、5:良い⇔1:悪い、として数値を割り当てた。
	住みよさ	地域の住み心地について5段階評価(住みづらい、やや住みづらい、どちらともいえない、やや住みやすい、住みやすい)で質問した。	5段階評価に対して、5:住みよい⇔1:住みづらい、として数値を割り当てた。
	イベント参加	「地区自治会」や「まちづくり協議会」で実施している事業やイベントへの参加の有無を質問した。	有:1、無:0とし、パラメータの推定には二項ロジスティック回帰を適用した。
	地縁活動	居住地区における地縁的活動(自治会、町内会、婦人会、老人会、青年団、子供会など)の有無を質問した。	同上
	趣味	居住地区におけるにおけるスポーツ・趣味・娯楽活動の有無を質問した。	同上
	ボランティア	居住地区におけるボランティア・市民活動の有無を質問した。	同上

民を対象として4.2節に示したアンケート項目を含む質問紙を2011年10月中旬に発送した。送付数は1,200通であり、うち22通があて先不明で戻ってきたため、実質的な送付数は1,178通である。回収数は419通(回収率は35.5%)であった。また、本調査では、鳥取市内全61公民館地区それぞれへの調査票の送付数を地区人口に比例して配分した。ただし、すべての地区からサンプルを得るために、地区ごとの最低送付数を10通と設定した。そのため、人口に比例して送付数を決定した場合に10通以下となる地区に対しては、不足分を10通以上送付される地区からそれらの地区の人口に比例して配分することとした。

4.4. 記述統計

モデルに用いた変数の記述統計量を表5に示

す⁶。まず、支援事業の効果を測定するための指標について若干の検討を加える。まず上位の指標である「つながり」「地域活動」「防犯」「防災」「ゴミ」「住みよさ」の平均値を確認すると、「つながり」を除いた項目で、中間値(地域活動は4段階評価のため2.5、それ以外は5段階評価のため3)より大きい値であることが確認される。鳥取市では平均的に「つながり」が弱いと感じられているということの意味するが、それ以外のまちづくり協議会支援事業の目的指標はおおむね評価が高いといえる。次に下位の指標である「イベント参加」「地縁活動」「趣味」「ボランティア」について平均値を確認する⁷。協議会や自治会がおこなった何らかのイベントに参加したことがある人は49%、地縁活動に参加している人は61%、趣味的活動に参加している人は36%、ボランティア・市民活動に参加している人は33%に

6 ダミー変数の平均値は当該カテゴリーを選択(=1)した回答者の割合を示す。たとえば職業ダミーであれば、回答者419人の職業割合を示している。自営業の平均値を見ると0.076であるため自営業の回答者は7.6%であることがわかる。地区レベルのデータである「高齢化率(%)」「自治会費(円)」「人的支援」「金銭的支援(円)」「距離(m)」については注意が必要である。これらは本稿のモデル内において用いた変数の記述統計量であるため、たとえば「距離」であれば全61公民館と市役所との距離の平均ではなく、420人のデータそれぞれに割り付けられた地区データを足し合わせ420で割った値である。すなわち、平均値は61協議会についての単純平均ではなく、回答者の多い地区に重みを置いた結果となる。

7 これらの指標はダミー変数のため、平均値は回答者全体に占める参加率を表す。

表4 個人属性

	変数名	説明	補足
個人属性	性別	男性か女性かを質問。	男性：1、女性：0を割り当てる。
	年齢	年齢を「20-24歳」「25-29歳」「30-34歳」「35-39歳」「40-44歳」「45-49歳」「50-54歳」「55-59歳」「60-64歳」「65-69歳」「70歳以上」の категорияで質問した。	各年齢カテゴリーをそれぞれダミー変数とし、当該カテゴリーに該当すれば1、しなければ0を割り当てる。
	職業	職業を「自営業、またはその手伝い」「農林水産業」「民間企業・団体の経営者、役員」（以下「経営者役員」と表す）「民間企業・団体の勤め人」（以下「民間企業勤務」と表す）「公務員・教員」「パート」「学生」「無職」「専業主婦・主夫」「その他」の категорияで質問した。	各職業カテゴリーをそれぞれダミー変数とし、当該カテゴリーに該当すれば1、しなければ0を割り当てる。
	居住年数	現在の地域での居住年数を「1年未満」「1年以上2年未満」「2年以上5年未満」「5年以上10年未満」「10年以上20年未満」「20年以上」で質問した。	「1年未満」を0.5年、「1年以上2年未満」を1.5年、「2年以上5年未満」を3.5年、「5年以上10年未満」を7.5年、「10年以上20年未満」を15年、「20年以上」を20年とし「居住年数」という一つの連続変数として扱う。
	居住形態	現在の居住形態を「持家（一戸建て、集合住宅）」「社宅・公務員住宅」「民間の借家（一戸建て、集合住宅）」「公営の借家（県営、市営など）」「借間、下宿、寮など」「その他」の categoriaで質問した。	各居住形態カテゴリーをそれぞれダミー変数とし、当該カテゴリーに該当すれば1、しなければ0を割り当てる。
	同居人数	同居している家族の人数を質問した(単位：人)。	
	婚姻状態	現在の婚姻状態を「既婚（有配偶）」「既婚（離別・死別）」「未婚」の categoriaで質問した。	各婚姻状態カテゴリーをそれぞれダミー変数とし、当該カテゴリーに該当すれば1、しなければ0を割り当てる。
	出身地	出身地を「旧鳥取市」「旧鳥取市外」「鳥取市以外の鳥取県内」（「鳥取県内出身」と表す）「県外」の categoriaで質問したが、「旧鳥取市」および「旧鳥取市外」については「鳥取市出身」という categoriaに集約した。	各出身地カテゴリーをそれぞれダミー変数とし、当該カテゴリーに該当すれば1、しなければ0を割り当てる。
	学歴	最終学歴を「小中学校」「高等学校（旧制中学を含む）」「専修学校各種学校」「高専・短期大学」「大学（旧制高校・旧制専門学校を含む）」「大学院（旧制大学を含む）」「その他」の categoriaで質問した。	各学歴カテゴリーをそれぞれダミー変数とし、当該カテゴリーに該当すれば1、しなければ0を割り当てる。
	世帯収入	家族全員を合わせた一年間の収入（ボーナス込、税込）を「200万円未満」「200万円以上400万円未満」「400万円以上600万円未満」「600万円以上800万円未満」「800万円以上1000万円未満」「1000万円以上」「わからない」の categoriaで質問した。	各世帯収入カテゴリーをそれぞれダミー変数とし、当該カテゴリーに該当すれば1、しなければ0を割り当てる。
	信頼一般	一般的に人は信頼できると思うかについて、4段階評価（ほとんどの人は信頼できる、半分くらいの人は信頼できる、信頼できる人も少しはいる、注意するに越したことはない）で質問した。	4段階評価に対して、4：ほとんどの人は信頼できる⇔1：注意するに越したことはない、として数値を割り当てた。
	信頼旅先	見知らぬ土地や旅先で出会う人は信頼できると思うかについて、4段階評価（ほとんどの人は信頼できる、半分くらいの人は信頼できる、信頼できる人も少しはいる、注意するに越したことはない）で質問した。	同上
	近所付き合い	近所の方とどのような付き合いをしているか、4段階評価（互いに相談したり日用品の貸し借りをするなど生活面で協力し合っている、日常的立ち話をする程度のつきあいはしている、あいさつ程度の最小限のつきあひしかしていない、全くしていない）で質問した。	4段階評価に対して、4：互いに相談したり日用品の貸し借りをするなど生活面で協力し合っている⇔1：全くしていない、として数値を割り当てた。
	付き合い人数	日頃近所付き合いをしている人の数について、4段階評価（近所のかかなり多くの人と面識・交流がある、ある程度の人との面識・交流がある、近所のごく少数の人だけと面識・交流が	4段階評価に対して、4：近所のかかなり多くの人と面識・交流がある⇔1：全くしていない、として数

		ある、全くしていない)で質問した。	値を割り当てた。
友人付き合い		学校や職場以外の友人知人との付き合いの頻度を、5段階評価(全くない、ほとんどない、ときどきある、ある程度頻繁にある、日常的にある)で質問した	4段階評価に対して、4:ある程度頻繁にある⇔1:全くしていない、として数値を割り当てた。
投票		選挙(国政選挙および地方選挙)があると、投票に行くかどうか、4段階評価(必ず行くようにしている、なるべく行くようにしている、あまり行かない、ほとんど行かない)で質問した。	4段階評価に対して、4:必ず行くようにしている⇔1:ほとんど行かない、として数値を割り当てた。

表5 使用した変数の記述統計

変数名	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	変数名	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
旧鳥取市	419	0	1	.659	.475	自営業	419	0	1	.076	.266
国府町	419	0	1	.053	.223	農林水産業	419	0	1	.060	.237
福部町	419	0	1	.017	.128	経営者役員	419	0	1	.031	.174
河原町	419	0	1	.050	.218	民間企業	419	0	1	.210	.408
用瀬町	419	0	1	.026	.160	公務員教員	419	0	1	.069	.254
佐治町	419	0	1	.012	.109	パート	419	0	1	.110	.313
気高町	419	0	1	.057	.233	学生	419	0	1	.014	.119
鹿野町	419	0	1	.036	.186	無職	419	0	1	.189	.392
青谷町	419	0	1	.043	.203	専業主婦主夫	419	0	1	.169	.376
高齢化率(%)	399	13.3	50.2	24.7	7.46	その他職業	419	0	1	.057	.233
自治会費(円)	399	147700	3221400	1389391	731147	居住年数(年)	414	.5	30	20.27	11.428
人的支援(人)	399	0	2	1.88	.473	持家	419	0	1	.821	.384
金銭的支援(円)	399	0	1600000	645543	364660	社宅公務員住宅	419	0	1	.014	.119
距離(m)	399	173	23840	7021	6210	民間借家	419	0	1	.093	.291
						公営借家	419	0	1	.036	.186
つながり	415	1	5	2.81	1.248	貸間、下宿、寮	419	0	1	.012	.109
地域活動	294	1	4	3.27	.619	その他住居	419	0	1	.007	.084
防犯	414	1	5	3.11	1.117	同居人数(人)	413	1	9	3.55	1.711
防災	413	1	5	3.21	1.137	既婚	419	0	1	.745	.437
ゴミ	414	1	5	3.89	1.221	既婚離死別	419	0	1	.091	.288
住みよさ	413	1	5	4.02	1.165	未婚	419	0	1	.150	.358
イベント参加	372	0	1	.487	.500	鳥取市出身	419	0	1	.690	.462
地縁活動	411	0	1	.606	.489	鳥取県内出身	419	0	1	.136	.343
趣味的活動	407	0	1	.364	.482	県外出身	419	0	1	.148	.355
ボランティア	404	0	1	.327	.470	小中学校	419	0	1	.093	.291
						高等学校	419	0	1	.449	.498
性別	414	0	1	.391	.489	専修学校	419	0	1	.103	.304
20-24歳	419	0	1	.041	.198	高専短大	419	0	1	.088	.284
25-29歳	419	0	1	.041	.198	大学	419	0	1	.217	.413
30-34歳	419	0	1	.062	.242	大学院	419	0	1	.021	.145
35-39歳	419	0	1	.086	.281	その他学歴	419	0	1	.012	.109
40-44歳	419	0	1	.081	.273	200万円未満	419	0	1	.126	.333
45-49歳	419	0	1	.055	.228	200 - 400万円	419	0	1	.291	.455
50-54歳	419	0	1	.095	.294	400 - 600万円	419	0	1	.193	.395
55-59歳	419	0	1	.103	.304	600 - 800万円	419	0	1	.119	.325
60-64歳	419	0	1	.131	.338	800 - 1000万円	419	0	1	.079	.270
65-69歳	419	0	1	.129	.335	1000万円以上	419	0	1	.053	.223
70歳以上	419	0	1	.165	.371	収入わからず	419	0	1	.122	.327
						信頼一般	416	1	4	2.73	1.085
						信頼旅先	414	1	4	2.39	1.144
						近所付き合い	418	1	4	2.76	.750
						付き合い人数	418	1	4	2.69	.907
						友人付き合い	411	1	5	3.17	.917
						投票	417	1	4	3.55	.732

上っている。

次に個人属性について若干の検討を加える。本アンケートの回答者は39%が女性であり、50代以上の

回答者が62%を占めていた。各属性のうち最も回答者の割合が高かったカテゴリーと割合を示すと、職業では民間企業(21%)、居住形態では持家(82%)、

婚姻状態では既婚(75%)、学歴では高等学校(45%)世帯年収では200万円から400万円の層(29%)、が最も多い。信頼や付き合いに関する質問項目では「旅先信頼」を除いて、いずれも中間値(5段階評価であれば3、4段階評価であれば2.5)よりも大きく「他者への信頼」「個人のネットワークの広さ」「社会参加」が比較的高いといえる。

5. 結果と考察

5.1. 上位の目的指標についての推計結果

まちづくり協議会の上位の目的をあらわす指標である「つながり」「地域活動」「防犯」「防災」「ゴミ」「住みよさ」についてOLS(通常の最小二乗法)によってパラメータの推定をおこなった⁸。「住みよさ」については2章でも述べたとおり、それ以外の目的指標である5つを包括する項目であるため、モデルの変数として「つながり」「地域活動」「防犯」「防災」「ゴミ」を組み入れて推定をおこなった。結果を表6に示した。

推定結果を確認する。いずれのモデルも自由度修正済みR²の値が低く、あてはまりが悪いが、本分析ではパラメータの有意性を確認することが主眼であるため特に問題はない。ただし、F検定の結果「地域活動」において回帰式は全体として意味がないことが明らかである。そのため、「地域活動」についてはパラメータの解釈をおこなわない。また、本稿の分析の主眼は、協議会への支援事業の効果の測定であるため、「金銭的支援」「人的支援」にかかわる項目を中心として推計結果の検討をおこなう⁹。

5.1.1 「金銭的支援」「人的支援」にかかわるパラメータの推計結果

ほとんどの指標について「金銭的支援」「人的支援」は有意ではない。唯一「ゴミ(ゴミ出しのマナー)」

について「人的支援」が5%水準で有意となっている。ただしマイナスの値であるため、そのまま解釈するならば人的支援が多いほどゴミ出しマナーが悪くなる、という結果となる。

以上の結果をそのまま解釈すると、平成22年から現時点までに行われた協議会への補助事業は、統計的には、まちづくり協議会支援事業の「上位の目的」に有意に資するものではなかったということになる。しかし、例えば上述の「ゴミ」において「人的支援」がマイナスとなるということは、直感的にも因果関係が理解しづらい。何らかの別の要因を「人的支援」が代理的に説明していることが考えられるが、この点についてははっきりしたことは明らかではない。

また、今回は過去2年分(うち今年度分は事業現在継続中)のまちづくり協議会への支援が、その目的とする指標に与える影響を測定したものであるが、平均約65万円/2年の交付金によって「住民どうしのつながり」「住民の地域活動」「防犯面での安全性」「防災面での安全性」「ごみ出しのマナー」「地域の住みよさ」という合計6つの目的に、有意な影響を与えられるのであれば、これほど費用対効果の高い施策はないと考えられる。つまりこれらの目的は市の他の多くの施策にも共通するものであり、それが協議会への年数十万円の補助金によって達成されるなら、そもそも市の予算はもっと少なくてもよいということになる。すなわち、仮に各まちづくり協議会に対して数百万円単位で支援事業がなされない限り、これらの6指標に有意な影響が生じることはないと考えられる。

ところで、「防犯」においては「自治会費」が10%水準で有意となっている。自治会費が全くなかった場合に比べて、100万円の自治会費が交付されている場合には「防犯(防犯面への安全性につい

8 推定の際、カテゴリー変数については基準となる変数(いずれか一つ)を除外する必要がある。自治体ダミーは「旧鳥取市」を、年齢ダミーは「70歳以上」を、職業ダミーは「自営業」を、住居ダミーは「持家」を、婚姻ダミーは「既婚」を、出身地ダミーは「鳥取市出身」を、学歴ダミーは「小中学校」を、世帯収入ダミーは「200万円未満」をそれぞれ基準とした。つまり、カテゴリー変数のパラメータの推定結果は、基準としたダミー変数が指標に与える限界効果との差分を表している。

9 そのほかの変数については、上述の通り「金銭的支援」と「人的支援」が指標に与える影響以外の要因をコントロールするために投入しており、推計結果の解釈は大まかに行うこととする。指標とそれらの変数間の因果関係については紙幅の都合上深く立ち入って検討はしない。

表6 上位の目的指標についての推定結果

変数名	つながり		地域活動		防犯		防災		ゴミ		住みよさ	
	係数	p 値	係数	p 値	係数	p 値	係数	p 値	係数	p 値	係数	p 値
(定数)	-1.954	.165	.279	.770	1.905	.158	2.432*	.071	3.425**	.016	5.533***	.001
高齢化率(%)	.023**	.044	.000	.977	.008	.486	-.015	.164	-.008	.508	-.021*	.094
自治会費(円)	.000	.396	.000	.836	.000* ¹⁰	.088	.000	.122	.000	.687	.000	.497
人的支援(人)	-.377	.107	.051	.744	-.249	.270	-.168	.452	-.487**	.039	.099	.716
金銭的支援(円)	.000	.716	.000	.176	.000	.349	.000	.157	.000	.658	.000	.679
ln 距離(m)	.202**	.047	.200***	.003	.037	.705	.064	.512	.093	.362	-.406***	.000
国府町	-.434	.175	.328*	.082	-.109	.727	.009	.977	-.492	.134	-.407	.208
福部町	-.525	.326	-.113	.754	-.458	.372	-.472	.355	.008	.987	-.1395**	.023
河原町	-.433	.189	-.221	.280	-.563*	.074	-.126	.689	-.309	.351	.489	.159
用瀬町	-.424	.384	-.081	.791	-.402	.388	.028	.952	.452	.355	.303	.557
佐治町	-.268	.674	-.161	.696	-.975	.111	-1.179*	.054	.069	.914	1.155**	.099
気高町	-.462	.186	-.271	.226	.089	.789	.191	.566	-.738**	.036	.489	.202
鹿野町	-.989**	.047	-.319	.379	-.683	.157	-.380	.423	-1.572***	.002	.686	.291
青谷町	-1.007**	.014	-.851***	.001	.011	.977	.116	.766	-.615	.134	.855**	.046
性別	.111	.466	.091	.369	-.025	.861	.010	.945	.215	.163	.088	.608
20-24 歳	1.177**	.019	.601*	.090	.397	.410	.311	.519	.418	.409	-.379	.533
25-29 歳	1.111**	.011	.107	.762	-.775*	.063	-1.097***	.009	.014	.975	.033	.957
30-34 歳	.663*	.077	.158	.583	-.412	.253	-.155	.674	-.209	.580	-.099	.839
35-39 歳	1.129***	.002	.065	.801	-.181	.599	.073	.831	-.209	.563	-.246	.580
40-44 歳	.774**	.025	.258	.283	-.161	.629	-.507	.127	.237	.497	.027	.949
45-49 歳	.409	.245	.008	.972	.036	.914	.148	.660	-.244	.491	-.289	.437
50-54 歳	.671**	.028	.005	.983	-.211	.468	.174	.551	-.121	.695	.139	.695
55-59 歳	.252	.373	-.044	.814	.046	.864	-.150	.580	-.090	.753	-.002	.994
60-64 歳	.239	.365	.175	.292	.172	.491	-.194	.437	.123	.640	-.165	.563
65-69 歳	.020	.934	-.138	.349	-.043	.850	-.467**	.043	-.449*	.064	.101	.688
農林水産業	.647*	.081	-.083	.708	.825**	.020	.474	.180	.588	.114	-.245	.520
経営者役員	.421	.332	-.044	.873	.374	.367	.298	.473	.450	.303	.365	.430
民間企業勤務	.258	.375	.094	.614	.125	.654	.065	.814	.293	.320	.306	.327
公務員教員	.457	.231	.228	.388	.465	.210	.102	.779	.442	.250	.086	.852
パート	.349	.267	-.012	.951	.015	.961	.058	.847	.231	.467	.235	.479
学生	.675	.389	-.377	.416	-.665	.374	-.777	.299	-.559	.478	.436	.578
無職	.556*	.059	.203	.271	.252	.368	.053	.850	.842***	.004	-.059	.852
専業主婦主夫	.550*	.066	.187	.315	.604**	.035	.298	.298	.146	.628	.186	.558
その他職業	.690*	.063	.273	.252	.118	.738	-.338	.339	.321	.389	-.039	.924
居住年数	.000	.970	.007	.184	-.011	.124	-.013*	.071	-.009	.234	-.001	.875
社宅公務員住宅	.977*	.072	.226	.670	.396	.444	-.522	.313	.916*	.092	-.1794*	.051
民間借家	-.229	.366	.044	.848	.219	.366	.097	.688	.276	.277	-.037	.924
公営借家	-.290	.419	-.050	.857	-.183	.611	-.512	.154	-.110	.771	-1.268***	.007
貸間,下宿,寮	.012	.985	-1.262*	.082	-.705	.218	-.107	.851	-.768	.201	-3.099**	.012
その他住居	.118	.871	.210	.757	.979	.161	.995	.154	-.104	.887	-.398	.728
同居人数	-.025	.595	-.014	.626	.007	.873	-.021	.640	.000	.997	.078	.118
既離婚死別	.416*	.085	.137	.396	.275	.227	-.146	.526	.308	.200	-.421	.132
未婚	-.230	.337	-.028	.883	.405*	.077	-.088	.702	-.071	.770	.270	.414
鳥取県内出身	-.344*	.092	-.132	.333	.349*	.074	.370*	.059	-.610***	.003	.183	.436
県外出身	-.167	.406	-.023	.869	-.101	.602	-.115	.556	.021	.920	-.046	.849
高等学校	-.086	.735	.072	.674	-.017	.945	-.138	.575	-.204	.427	-.135	.641
専修学校	-.671**	.041	.098	.647	.027	.930	.036	.909	.234	.477	.009	.981
高専短大	-.033	.920	.034	.875	.163	.610	.153	.632	-.430	.197	.200	.591
大学	-.414	.166	.117	.555	.319	.266	-.174	.545	-.371	.219	-.335	.326
大学院	-.246	.639	.081	.859	.524	.296	.287	.567	-.151	.775	-.199	.798
その他学歴	-.975	.116	.264	.502	.009	.987	-.073	.903	-.973	.120	.018	.979
200 - 400 万円	.357	.119	.223	.181	-.011	.961	.251	.252	.044	.849	.512*	.073
400 - 600 万円	.585**	.020	.245	.183	.194	.421	.052	.829	.056	.827	.368	.236
600 - 800 万円	.142	.616	.326*	.092	.237	.378	-.078	.770	.005	.987	.102	.756
800 - 1000 万円	.291	.367	.204	.358	.508	.103	.484	.118	.282	.390	-.097	.796

10 スペースの都合上0.00と表記されているが 2.00×10^{-7} である。自治会費と金銭的支援は数十万から数百万円のオーダーであるため偏回帰係数の値がきわめて小さくなっている。

1000万円以上	.478	.197	.251	.308	.250	.481	.238	.503	.400	.289	.164	.693
収入わからず	.351	.233	.042*	.846	-.244	.391	-.067	.815	-.283	.347	-.061	.868
信頼一般	.128	.120	.074	.191	.154*	.053	.198**	.013	.201**	.016	.159	.102
信頼旅先	-.035	.659	-.060	.271	-.050	.505	-.058	.440	-.023	.774	-.002	.979
近所付き合い	.236**	.042	.105	.171	.027	.805	.112	.313	.106	.366	.085	.512
付き合い人数	.391***	.000	.121*	.087	.186*	.074	.249**	.017	-.016	.885	.144	.243
友人付き合い	-.004	.963	-.031	.573	-.006	.936	-.088	.263	.119	.150	-.071	.450
投票	.103	.284	-.029	.693	-.094	.313	-.064	.489	-.044	.650	-.072	.560
つながり											.041	.541
地域活動											-.033	.795
防犯											.097	.198
防災											.099	.196
ゴミ											.172***	.009
サンプル数	366		259		365		364		365		258	
自由度修正済 R ²	.176		.055		.088		.105		.089		.209	
F 値	2.261		1.243		1.568		1.689		1.573		2.016	
有意確率	.000		.134		.007		.002		.007		.000	

*** 1%水準で有意、** 5%水準で有意、* 10%水準で有意

での認知)」を地区平均で0.2上昇させることがわかる。自治会費は長期間継続的に市から交付されており、これまでになされた事業による蓄積効果についても表しているのかもしれない¹¹。

5.1.2 そのほかのパラメータの推計結果

そのほかのパラメータについて確認すると「ln距離」が「つながり」「地域活動」に対してそれぞれ5%水準、1%水準で有意であり、鳥取市中心部から離れば離れるほど、つまり旧町村部や旧鳥取市でも中山間地域において、「つながり」が強く「地域活動」が盛んだということを意味している。また「住みよさ」については1%水準でマイナスに有意であり、鳥取市中心部に近づくほど住みよきことがわかる。これは日常生活の利便性を考えると直感的に理解できることであろう。

一方「ln距離」によって過剰に「つながり」「地域活動」を高め評価されることになったのか、鳥取市中心部から距離の離れた自治体については自治体ダミーがマイナスで有意になっているケースがある。「鹿野町」「青谷町」が「つながり」についても5%水準で負に有意であり。「青谷町」が「地域活動」においても5%水準で負に有意である。また「住みよさ」については、鳥取市からもっとも距離の離れている「佐治町」「青谷町」が5%水準で正に有意となっている。これは両町が「ln距離」に

よって「住みよさ」を過剰に低く評価されていたことを意味している可能性がある。

「信頼一般」は「防犯」「防災」「ゴミ」にそれぞれ10%水準、5%水準、5%水準で有意な影響を与えている。一般的な他者への信頼が高い人は、地域の防犯面・防災面の安全性、地域のゴミ出しマナーを高く評価しているということになる。

「近所付き合い」は1%水準で「つながり」に対してプラスに有意であり、「付き合い人数」は「つながり」「地域活動」「防犯」「防災」にそれぞれ1%水準、10%水準、5%水準で有意である。すなわち、近所づきあいが豊富でその人数も多い人ほど地域のつながりが強いと認識しており、近所付き合い人数が多い人ほど地域活動が盛んで、地域の防犯面・防災面の安全性も高い地域であると考えている。

目的指標のうち「住みよさ」については他の目的指標を包摂する項目であるため、それらを変数として組み入れてモデルの推定をおこなっているが、その中ではゴミ出しのマナー（「ゴミ」）が1%水準で有意であった。日ごろの住民の居住環境への配慮やマナーが住みよさにとって重要であることがうかがえる。

5.2. 下位の目的指標についての推計結果

まちづくり協議会の下位の目的をあらわす指標で

11 これまでに交付された累計自治会費は、今年度の自治会費に比例している。それゆえ今年度の自治会費はこれまでの累計自治会費を表す変数でもあり、ストックとして蓄積された効果をとらえている可能性がある。

ある「イベント参加」「地縁活動」「趣味的活動」「ボランティア」についてパラメータの推定結果を表7示す。ここで注意すべき点は、これらの変数が上述の通りダミー変数であるということである。そのため2項ロジットモデルによって推定を行う¹²。

いずれのモデルもCox-Snell R^2 およびNagelkerke R^2 の値を確認するとモデルのあてはまりはそれほどよくはないが、オムニバス検定の結果からは回帰式は意味があり、HosmerとLemeshow検定¹³の結果からはモデルがデータに適合していることがわかる。また節5.1と同様、本稿の分析の主眼は、協議会への支援事業の効果の測定であるため、「金銭的支援」「人的支援」にかかわる項目を中心として推計結果の検討をおこなう。

5.2.1 「金銭的支援」「人的支援」にかかわるパラメータの推計結果

ほとんどの指標について「金銭的支援」「人的支援」は有意ではない。唯一「ボランティア」について「金銭的支援」が5%水準で有意となっている¹⁴。オッズ比を計算すると、協議会への金銭的支援が40万円増加するとボランティア・市民活動への参加確率のオッズは1.56倍になることが明らかになる。ところでアンケート回答者が地域内のボランティア・市民活動について、その活動範囲をどのようにとらえているのかを推察すると、地域コミュニティに対して無償労働を提供する活動全般が本項目に該当するため、そのような活動を含んでいるものと考えられる。つまり、実際にどのような活動を市民がおこなうようになったかを示す「下位の指標」を確認する限り、補助金の効果がまったくなかったわけではないといえる。

5.2.2 そのほかのパラメータの推計結果

そのほかのパラメータについて、統計的に有意であるものから興味深いものから一部を取りあげる。

「性別」を見ると、趣味的活動への参加は男性の参加する確率が低いことがわかる（有意水準5%）。また年齢に着目すると、地縁活動においては「40代後半」の人が参加する確率が最も高いことがわかる（有意水準1%）。居住形態では、「民間借家」に居住する人の「ボランティア」への参加確率が5%水準で「持家」に暮らす人に比べて低い。また、「公営住宅」に居住する人の「イベント」「地縁活動」への参加確率がそれぞれ10%水準で低い。学歴に着目すると、ボランティア活動への参加確率は「大卒」が「小中学校」卒に比べて最も高く（有意水準1%）、「大学院」が次ぐ結果となっており（有意水準5%）、比較的高学歴の人の参加確率が高いといえる。

日ごろの付き合いについては、「近所付き合い」「付き合い人数」「友人付き合い」が多いほど、多くの指標に対して参加確率を高めることがわかる。ただし、様々な活動への参加によって近所付き合いの幅が広がることで、付き合い人数が豊富になる、という逆の因果関係も存在しているかもしれない。また、選挙で「投票」へ行くことが多い人ほど、ボランティア・市民活動への参加確率が高まる。

このような個人属性等と指標との関係は、即座に因果関係を意味するものではない。上述の通り、これらの変数は、指標への影響をコントロールするために用いたものである。つまりこれらの変数を政策的に変動させることが可能だとして、それによって必ずしも政策目的を達成できるとは限らないことに注意を要する¹⁵。

12 2項ロジットモデルを推定するということは(1)のモデルを

$$\Pr(I_{ij}=1 | z_{ij}) = 1 / [1 + \exp(\beta_0 + \beta_1(\text{協議会への支援})_j + \beta_2(\text{自治会への補助})_j + \sum Y_p x_{ij,p} + \sum \delta_q y_{j,q} + \epsilon_{ij})]$$
 と書き換えることに相当する。ここで、

$\Pr(I_{ij}=1 | z_{ij})$ は z_{ij} のもとで $I_{ij}=1$ となる確率（たとえばイベントへ参加する確率に相当する）、 $z_{ij} = ((\text{協議会への支援})_j, (\text{自治会への補助})_j, x_{ij,p}, y_{j,q})$ である。(2)式は左辺をオッズ（「オッズ=イベント参加確率/イベント不参加確率」）であり、オッズが1より大きければ（小さければ）、イベント参加確率が不参加確率より高い（低い）として、以下のように書き換えることができる。

$$\Pr(I_{ij}=1 | z_{ij}) / (1 - \Pr(I_{ij}=1 | z_{ij})) = \exp(\beta_0 + \beta_1(\text{協議会への支援})_j + \beta_2(\text{自治会への補助})_j + \sum Y_p x_{ij,p} + \sum \delta_q y_{j,q} + \epsilon_{ij})$$
 (3)

この表現から任意のパラメータ（Bと書く）の対数値 $\exp(B)$ はオッズ比を表すことがわかる。オッズ比とは変数の値が1単位増えたときにオッズが何倍になるのかを表す値である。

13 HosmerとLemeshow検定では帰無仮説「モデルにデータが適合している」が棄却されないことが望ましい。

14 スペースの都合上0.00と表記されているが 1.25×10^{-6} である。「金銭的支援」は数十万円のオーダーであるため偏回帰係数の値がきわめて小さくなっている。オッズ比は金銭的支援が1円増加したときに「ボランティア・市民活動」への参加率のオッズがどれだけ変化するかを示しており、1円の増加に対する値のため、ほとんど1でありオッズは変化しないに等しい。しかし、40万円金銭的支援が増加した場合のオッズ比を計算すると1.56（ $\exp(400000 \times 1.25 \times 10^{-6})$ ）になる。

表7 下位の目的指標についての推計結果

変数名	イベント参加			地縁活動			趣味的活動			ボランティア		
	係数(B)	p 値	Exp(B)	係数(B)	p 値	Exp(B)	係数(B)	p 値	Exp(B)	係数(B)	p 値	Exp(B)
高齢化率(%)	-.032	.224	.968	-.016	.557	.984	-.005	.834	.995	.016	.555	1.016
自治会費(円)	.000	.788	1.000	.000	.687	1.000	.000	.216	1.000	.000	.523	1.000
人的支援(人)	-.190	.727	.827	-.221	.690	.802	-.263	.655	.768	.660	.205	1.934
金銭的支援(円)	.000	.734	1.000	.000	.393	1.000	.000	.654	1.000	.000**	.040	1.000
ln 距離(m)	.329	.175	1.389	.175	.450	1.191	-.004	.986	.996	-.097	.694	.907
国府町	1.181	.109	3.257	-.345	.662	.708	-1.075	.112	.341	-1.093	.133	.335
福部町	2.326	.108	10.237	-.506	.672	.603	-.232	.866	.793	.895	.450	2.448
河原町	2.071**	.022	7.931	.031	.970	1.031	2.128*	.013	8.399	.514	.480	1.672
用瀬町	.158	.889	1.172	-.271	.823	.762	2.319	.089	10.170	-.624	.593	.536
佐治町	.688	.631	1.990	-2.670*	.085	.069	-1.203	.430	.300	-2.064	.202	.127
気高町	.606	.439	1.834	-1.367*	.088	.255	-.467	.547	.627	.825	.293	2.281
鹿野町	1.918	.121	6.808	.476	.701	1.610	1.126	.392	3.084	.859	.420	2.362
青谷町	.501	.581	1.650	-.759	.441	.468	-.835	.352	.434	-.607	.526	.545
性別	-.395	.274	.674	.185	.597	1.203	.920**	.015	2.510	-.136	.729	.873
20-24 歳	1.137	.374	3.119	.268	.823	1.307	1.441	.251	4.226	1.686	.173	5.397
25-29 歳	-.590	.596	.554	1.103	.243	3.014	1.017	.338	2.766	-.942	.495	.390
30-34 歳	-.519	.561	.595	.569	.503	1.767	1.182	.200	3.262	1.315	.159	3.726
35-39 歳	.302	.718	1.352	1.513*	.067	4.540	1.196	.168	3.308	.249	.776	1.283
40-44 歳	.985	.227	2.679	1.788**	.026	5.980	.984	.238	2.675	-1.648*	.079	.192
45-49 歳	-.267	.745	.766	2.428***	.005	11.336	1.845**	.024	6.330	.640	.441	1.897
50-54 歳	-.972	.161	.378	.419	.524	1.520	-.668	.363	.513	-.680	.348	.507
55-59 歳	-.808	.206	.446	.419	.515	1.521	.127	.847	1.135	-.044	.949	.957
60-64 歳	-.863	.146	.422	-.117	.846	.890	-.713	.243	.490	.269	.652	1.308
65-69 歳	-.953*	.070	.386	.134	.806	1.144	-.302	.577	.739	.943*	.083	2.567
農林水産業	-.047	.954	.954	.957	.313	2.605	.875	.295	2.398	-1.741**	.044	.175
経営者役員	1.898*	.076	6.676	-1.520	.108	.219	-.726	.503	.484	-1.258	.283	.284
民間企業勤務	1.032	.125	2.805	-.100	.875	.904	-.376	.586	.687	.257	.725	1.293
公務員教員	1.319	.154	3.741	-.526	.550	.591	-.363	.693	.696	-.338	.727	.713
パート	.350	.643	1.419	-.032	.963	.968	.125	.863	1.133	-.409	.602	.664
学生	.063	.973	1.065	.015	.993	1.015	-2.449	.193	.086	-2.402	.179	.091
無職	1.555**	.020	4.736	.004	.995	1.004	-.093	.891	.911	-.656	.375	.519
専業主婦主夫	.859	.203	2.361	.466	.483	1.593	.372	.594	1.450	-.419	.576	.657
その他職業	1.044	.206	2.840	-.427	.609	.652	-.713	.449	.490	-.416	.655	.660
居住年数	-.005	.787	.995	.018	.283	1.018	-.001	.978	.999	-.018	.308	.982
社宅公務員住宅	-.866	.544	.421	-2.381	.147	.092	-20.105	.999	.000	-19.326	.999	.000
民間借家	-.603	.328	.547	-.708	.234	.493	-.834	.216	.435	-1.630**	.025	.196
公営借家	-2.535*	.051	.079	-1.279*	.093	.278	-1.445	.126	.236	.420	.644	1.522
貸間、下宿、寮	-18.658	.999	.000	-.177	.901	.837	-22.741	.999	.000	-17.616	.999	.000
その他住居	1.865	.227	6.458	-.263	.863	.769	-19.409	.999	.000	-18.199	.999	.000
同居人数	.089	.402	1.093	.029	.795	1.029	-.140	.209	.869	.160	.152	1.174
既婚離死別	.403	.478	1.497	1.127**	.045	3.087	1.203*	.054	3.330	.587	.358	1.799
未婚	.306	.676	1.358	.479	.507	1.614	-.003	.997	.997	.463	.576	1.589
鳥取県内出身	-.234	.602	.791	-.387	.400	.679	-.556	.254	.573	.482	.330	1.620
県外出身	-.681	.166	.506	-.306	.494	.737	-.797*	.097	.451	.086	.863	1.090
高等学校	.528	.362	1.695	.569	.322	1.767	-.116	.846	.890	1.761**	.014	5.819
専修学校	-.436	.550	.647	.316	.658	1.372	-.777	.314	.460	1.217	.168	3.377
高専短大	.531	.483	1.701	-.019	.980	.981	-.592	.454	.553	1.347	.131	3.846
大学	.125	.855	1.133	.747	.274	2.111	-.285	.678	.752	2.203***	.008	9.049
大学院	1.969	.127	7.166	.828	.490	2.288	.284	.826	1.328	2.612*	.065	13.623
その他学歴	.788	.569	2.199	-.387	.802	.679	1.339	.415	3.815	-16.297	.999	.000
200 - 400 万円	.284	.591	1.329	-.849*	.098	.428	.194	.729	1.214	-.820	.148	.440
400 - 600 万円	.063	.913	1.065	-.789	.171	.455	-.392	.520	.676	-1.126*	.068	.324
600 - 800 万円	-.552	.396	.576	-1.079*	.097	.340	-.260	.692	.771	-1.154	.101	.315
800 - 1000 万円	-.012	.987	.988	-1.136	.143	.321	-.725	.376	.485	-1.085	.167	.338
1000 万円以上	.634	.511	1.884	-.142	.866	.868	-.319	.720	.727	-.313	.727	.732
収入わからず	-.458	.501	.633	-.466	.486	.628	.710	.310	2.034	-.450	.549	.638
信頼一般	-.006	.975	.994	.008	.964	1.008	.230	.252	1.258	-.078	.703	.925
信頼旅先	.236	.173	1.267	-.018	.919	.982	-.265	.162	.767	.003	.988	1.003
近所付き合い	-.038	.883	.962	.646**	.015	1.909	.582**	.040	1.789	.487*	.094	1.628

付き合い人数	.775***	.002	2.171	.895***	.001	2.447	.505*	.053	1.657	.951***	.000	2.589
友人付き合い	.219	.254	1.245	.125	.507	1.133	.683***	.001	1.981	.707***	.001	2.028
投票	.319	.181	1.376	-.009	.965	.991	.242	.321	1.273	.497*	.082	1.644
定数	-7.423**	.027	.001	-5.549**	.087	.004	-6.149*	.069	.002	-11.361*	.001	.000
サンプル数	328			366			361			363		
Cox-Snell R ²	.308			.332			.327			.333		
Nagelkerke R ²	.411			.449			.449			.465		
オムニバス検定	p=.000			p=.000			p=.000			p=.000		
Hosmer と Lemeshow 検定	p=.921			p=.336			p=.598			p=.216		
正分類(%)	75.6			78.7			78.7			79.3		

*** 1%水準で有意、** 5%水準で有意、*10%水準で有意

5.3. 考察

分析結果から、鳥取市によるまちづくり協議会への支援事業のうち「金銭的支援」が地域内での「ボランティア・市民活動」への参加率を有意に高めることがわかった。つまりまちづくり協議会の下位の目的指標については支援事業の効果が確認されるということである。しかし、上位の目的指標にはその効果を確認することはできなかった。ただしこれは、支援事業が始まってからまだ間もないことが要因かもしれない。つまり下位の目的指標に相当する各種地域活動への参加率が、支援事業を継続的におこなうことによって今後数年間かけて高まれば、地域住民のつながりが醸成され、さらには地域の防犯・防災面の安全性、ゴミ出しのマナー、住みよさの改善へと波及する可能性は否定できない。実際に累計の自治会費の効果も表していると考えられる「自治会費」が上位の目的指標に対して有意な影響を与えていたことは、継続的な支援によって効果が生じることの可能性を示唆しているものと思われる。

ところで、鳥取市では、2011年10月に市内61地区の地区公民館長およびまちづくり協議会役員へアンケートを実施している¹⁵。その中で(1)「協議会で実施しているイベントの数について、今後の意向(以下、「イベント数意向」と書く)」および(2)「まちづくり協議会を運営するうえで必要となる金額(以下、「必要額」と書く)」についてたずねている。結果を表8に示した。

イベント数の意向については「これまで通りでよ

い」という意見が多く、次いで多いのが「増やしたい」という意見であり、減らしたいという意見は全体の4.6%にすぎなかった。つまり平均的傾向としてイベントは現状維持か増加を望んでいるということである。そして、イベントを実施するために必要となる金銭的支援についてその必要額をたずねたところ、「今まで通りでよい」もしくは「今よりもっと増やしてほしい」という意見がおおよそ同数であり全体の回答のうち大きなウェイトを占めていた。つまり、運営側としては協議会の目的を達成するためには、今後もまちづくり協議会によるイベントを継続もしくは拡大していくことを望んでいる。そして、そのためにはこれまで通りもしくはそれ以上の支援が必要であるということを表明している。上述のとおり、住民アンケートの結果からは支援事業の効果が存在することが確認されているため、まちづくり協議会への支援事業は継続される必要があると考えられる。

6. おわりに

本稿では鳥取市が実施しているまちづくり協議会への支援事業の効果を評価した。評価の対象となったのは「協働のまちづくり助成事業」「協働のまちづくり特別支援事業」(以上「金銭的支援」)「地区公民館への嘱託職員1名もしくはパート職員2名の増配置」(以上「人的支援」)である。これらのうち、「金銭的支援」が、まちづくり協議会の事業目的の

15 5.1.2節についても同様のことが言える。

16 地区公民館長と協議会の役員2名(うち1名は会長)の計3名に回答を依頼した。ただし湖南地区については地区公民館が2館あるため4名である。回収率は82.6%であった。

表8 地区公民館長およびまちづくり協議会役員へのアンケート結果

	イベント数意向			必要額	
	度数(人)	割合(%)		度数(人)	割合(%)
減らしたい	7	4.6	補助金はなくてもいい	2	1.3
これまで通りでよい	100	65.8	今より少なくてもよい	2	1.3
増やしたい	38	25.0	今のままでよい	69	45.4
無回答	7	4.6	今よりもっと増やしてほしい	64	42.1
			無回答	15	9.9

うち下位に位置する目的である、地域活動への参加（具体的には「ボランティア・市民活動への参加」）に対して有意な影響を与えていた。ただし、まちづくり協議会の上位の目的を表す指標について有意な影響がなかったことは、支援事業が始まってからまだ間もないことが要因であることが推察される。すなわち各種地域活動への参加率が、支援事業を継続的にこなうことによって高まれば、地域住民のつながりが醸成され、さらには上位の目的指標の向上にもつながることが考えられる。

参考文献

- Putnam, R. (1993), "Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy", Princeton University Press, 河田潤一訳『哲学する民主主義——伝統と改革の市民的構造』（NTT出版、2001年）
- 内閣府（2005）、『コミュニティ機能再生とソーシャル・キャピタルに関する研究調査報告書』
- 名古屋市地域委員会制度準備プロジェクトチーム(2011)、『平成22年度地域予算事業の評価』、<http://www.city.nagoya.jp/somu/page/0000029956.html>