

17. 災害時における他地域に対する自発的援助の存立要因に関する考究

- 東日本大震災を対象として -

Consideration of factors indicating voluntary assistance for other areas damaged by disaster

- Case of the Great East Japan Earthquake-

山口 裕敏*・土居千紘**・谷口 守***

Hirotochi Yamaguchi *, Chihiro Doi** and Mamoru Taniguchi***

In the aftermath of a large-scale disaster, stricken areas depend greatly on other areas for assistance. In Japan, large-scale disasters are expected to occur in the future. Based on results of an opinion poll administered to individuals on the internet, this study assesses factors supporting voluntary assistance. Results show that most motives to participate in voluntary assistance are related to connections with the stricken area. The amount of assistance is affected by information promulgated by media. Results show that aid providers who are invited by friends and who participate thereafter are worthy subjects of research.

Keywords: inter-regional assistance, territorial connections, voluntary assistance, Great East Japan Earthquake
他地域援助, 地縁, 自発的援助, 東日本大震災

1. はじめに

我が国は立地や地形条件から、他国と比較して数多くの自然災害を経験してきている¹⁾。被災地に対し、近年ではボランティアに代表されるような、現地に赴き行う援助活動（以下、現地活動）や、募金活動などの、個人による他地域からの援助（以下、他地域援助）が重要な役割を担うようになってきた。特に1995年の阪神・淡路大震災をきっかけに、現地活動が広く社会に定着し²⁾、2011年の東日本大震災において義援金³⁾や市町村窓口を通じた物品支援⁴⁾が提供され、また多くの者が現地活動に参加している⁵⁾⁶⁾。これにより、泥や瓦礫の迅速な撤去、避難所における炊き出しなど、自治体サービスでは困難な細かいニーズへの対応に貢献しており、個人による他地域援助には大きく期待が寄せられるようになってきている。すなわち、自発的意志に基づく他地域援助が、どのような状況の中で生まれているかを理解しておく事は、今後の大規模災害発生時への対応の基本として極めて重要である。ここで、本研究では他地域に対する自発的な募金、物品支援、現地活動などの援助行為を「自発的援助」と呼び、定義する。

以上のような背景に基づき、本研究では様々な他地域援助行為が顕在化した東日本大震災を対象に、災害時における個人による自発的援助の存立要因を客観的に解明することを目的とする。

ちなみに、「平常時」における自地域に対する「自助」に関わる研究は、これまでも多くの視点から取り組まれている。例えば、地域愛着やソーシャル・キャピタルとまちづくりに関する研究⁷⁻⁹⁾や社会心理学的アプローチに基づくいわゆるボランティア活動に関する研究¹⁰⁾¹¹⁾などが挙げられる。これに対し、まず「平常時」における「他地域援助」を扱った研究は非常に少なく、その研究の対象や範

囲は、限定的な内容となっている¹²⁾。一方、震災等の「非常時」における支援ニーズ¹³⁾¹⁴⁾や支援実態¹⁵⁾¹⁶⁾についてはいくつかの研究・調査が見られるようになってきた。しかし、他地域援助の肝となる個人による自発的援助の醸成を理解する上で、その存立要因に言及した検討は見当たらない。

2. 本研究の内容と特長

本研究では東日本大震災において、個人レベルで実施された他地域援助の実態を幅広く捉えるため、それぞれ性質の異なる3つの援助（募金・物品支援・現地活動）を分析の対象とする。これを全国の一般市民を対象としたWeb調査を通じることにより、他地域援助における援助者個人の意識や援助先、および関連する属性に言及することで、その存立要因を明らかにする。

そのために、まず最も援助行動に直接的影響を及ぼすと考えられる、援助の参加理由を直接把握する。その分析を通じ、その援助行為が自らの意志で実施された自発的援助か、そうでない援助か（本研究ではこの対となる行為を外発的援助と便宜上呼ぶこととする）を類別する。なお、どこを助けるのか（援助先）ということは、自発的援助の実施を決断する際の極めて重要な要素になると考えられる。このため、各個人の具体的な援助先についても調査を行い、その傾向を把握する。その上で援助先に対して自発的援助と外発的援助の間で援助先との地縁的・意識的關係にどのような違いが有るかに言及する。さらに、一般的な個人属性等をも考慮し、両援助行為の存立特性を統合的な観点から定量的に把握する。

なお、本研究の特長は以下のとおりである。

1) 自発的援助という領域を明確化し、外発的援助との対

*正会員・独立行政法人都市再生機構（Urban Renaissance Agency）

**学生会員・筑波大学大学院システム情報工学研究科（University of Tsukuba）

***正会員・筑波大学システム情報系（University of Tsukuba）

比を通じてその存立要件を初めて明らかにする新規性の高い研究である。

- 2) 他地域援助に関与した個人を広範な観点から全国から層別抽出によって調査対象として確保している。これにより、十分なサンプル数を確保し、統計的分析による信頼性の高い検討を行っている。
- 3) 他地域援助という研究領域自体、その重要性にも関わらずまだ研究蓄積が乏しく、発展可能性を有するとともに今後の我が国における大規模災害対策を考える上で適時性の高い有用な情報である。

3. 使用データ

本研究では、東日本大震災における全国的な他地域援助の実態と存立要件を明らかにするため、独自に Web 調査を実施した。Web 調査は、従来の郵送、電話、インタビュー調査と比較し、広域で多様な性格のサンプルを大量に入手する網羅性や即時性など本研究の目的、方法論に対応した多くの利点を有している。また、他地域援助の定義は「調査対象となる個人が居住する市区町村外の地域に対する援助」とした。調査の概要について表-1に示す。

表-1 Web 調査の概要

調査名	東日本大震災における被災地援助活動に関する調査
調査日	2011/11/18(金)~2011/11/23(水)
調査方法	Web調査(楽天リサーチ)
有効サンプル数	30,000(WAVE1)・800(WAVE2)
調査対象(WAVE1)	全国に在住する楽天リサーチ会員
調査対象(WAVE2)	WAVE1においてそれぞれ募金・物品支援・現地活動を主として行った者と援助未実施者
主な調査項目(WAVE1)	東日本大震災での援助の有無や頻度 東日本大震災で主に行った援助
主な調査項目(WAVE2)	東日本大震災における援助の内容 東日本大震災における援助の参加理由 東日本大震災における援助の援助先 援助者の援助地に対する意識 職種や年収といった個人属性

Web 調査は「東日本大震災における被災地援助活動に関する調査」として行い、東日本大震災における他地域援助の有無やその内容を尋ねた。それと同時に、援助の存立要件が把握できるよう、援助の参加理由や、援助先、援助先との関係等についても尋ねている。なお、本研究では全国の一般市民を対象とするため、調査対象者は全国からのランダム抽出としている。しかし、会員対象のモニター調査という特徴から、回答者属性に偏りが生じる可能性がある。本研究で用いた楽天リサーチは、他の Web 調査と比較してモニター会員数が多く、その居住地分布も全国の人口分布に近い特徴等を有していたため、採用した。他にも、調査に休日を含めるなど調査方法にも配慮し、網羅性を確保している。

また、居住地が大きく被災した地域、相対的被害は大きくないが被災した地域、その他の地域では援助に対する行

動が異なると考えられる。本研究ではそれら特性の異なる地域をそれぞれ東北・関東・その他の地方に該当すると想定し、それぞれに十分なサンプル数を得るための層別抽出を実施した。

また、段階的にサンプルを絞る WAVE 型調査手法を採用することで、効率よく必要情報を収集している。具体的には、WAVE 1 で全国的な傾向を見る上で余裕を持ったサンプル数を確保するために、地域層ごとに各 10,000 サンプル(合計 30,000 サンプル)の回答を集めた。このことで相対的少数であることが予想される遠方からの現地活動参加者などを十分に拾い上げた。その回答の中から、各他地域援助のサンプル数を統計的分析に耐え得る数を確保するために、WAVE 2 で募金・物品支援・現地活動(援助は「主たる」他地域援助としての回答)・援助未実施者を先着回答順に 200 サンプルまでそれぞれ確保し、合計 800 サンプルを調査対象者として分析に使用する回答を得た。これにより、Web 調査の欠点となりがちなサンプルの偏りも最大限に配慮している。なお、本調査では自分の家族に対する援助については対象から除外している。

4. 主たる援助とその援助の参加理由

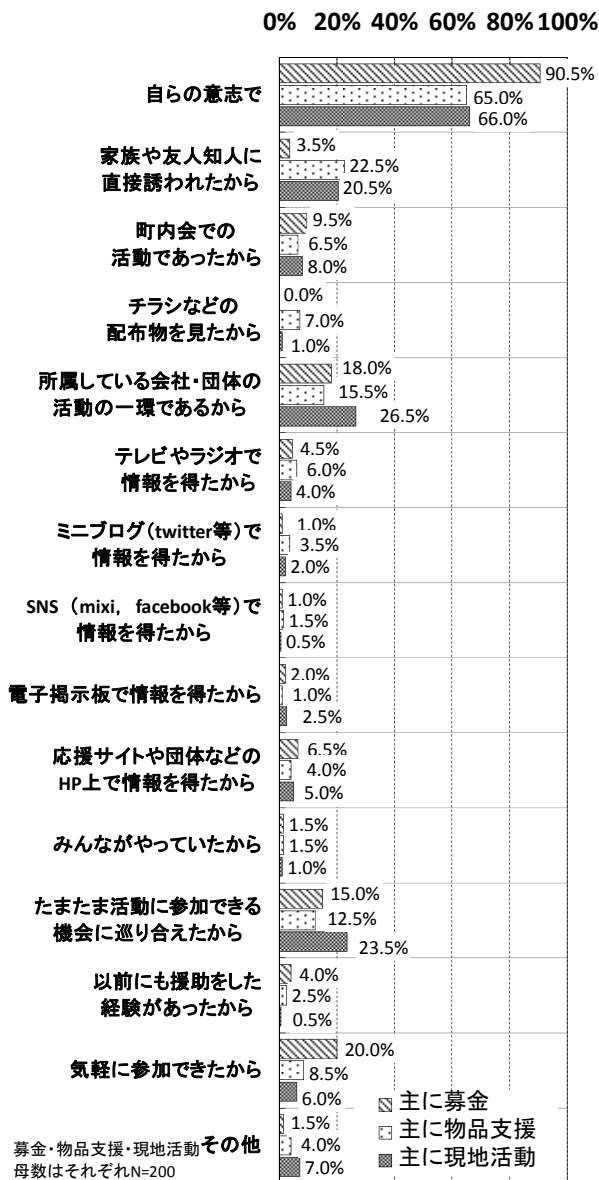
まず、参加理由を明らかにするため、募金・物品支援・現地活動の3つの援助の内、回答者の行った主たる援助に質問の対象を絞り、どのような理由で主たる援助を行ったかの回答を得た。結果を図-1に示す。また、先述したとおり、参加理由の中で「自らの意志で」行ったと回答した援助を自発的援助、それに該当しない援助を外発的援助に類別した。それぞれに対する援助種類の集計結果を表-2に示す。これらの結果から得られる考察は下記の通りである。

- 1) 全体の傾向として、個人による他地域援助のうち、自発的援助が占める割合は高いことがわかる。特に募金で 90.5%と他の援助よりも多く、物品支援、現地活動もそれぞれ 65.0%、66.0%となっている。
- 2) 家族や友人に直接誘われたという者は、募金援助者の 3.5%に対し、物品支援が 22.5%、現地活動が 20.5%と、物品支援や現地活動は募金に比べて、家族や友人などの第3者からの誘いによっても援助が発生していることが明らかとなった。
- 3) この他にも、所属している会社・団体の活動の一環という理由は、他の参加理由よりも回答割合が相対的に高くなっている。このような組織としての個人参加も他地域援助の活動量としては無視できない割合であることが示されたといえる。
- 4) また、たまたま活動に参加できる機会に巡り合えたからという参加理由が、募金で 15.0%、物品支援で 12.5%、現地活動で 23.5%と一定数存在する。きっかけを与えることで他地域援助が促進される側面があることが示されたといえる。

表ー2 援助種類・タイプ別サンプル数

援助種類 援助タイプ	主に募金	主に物品支援	主に現地活動
外発的援助 (N=157)	19 (9.5%)	70 (35.0%)	68 (34.0%)
自発的援助 (N=443)	181 (90.5%)	130 (65.0%)	132 (66.0%)
合計	200	200	200

※括弧内はそれぞれの援助種類を母数とした割合



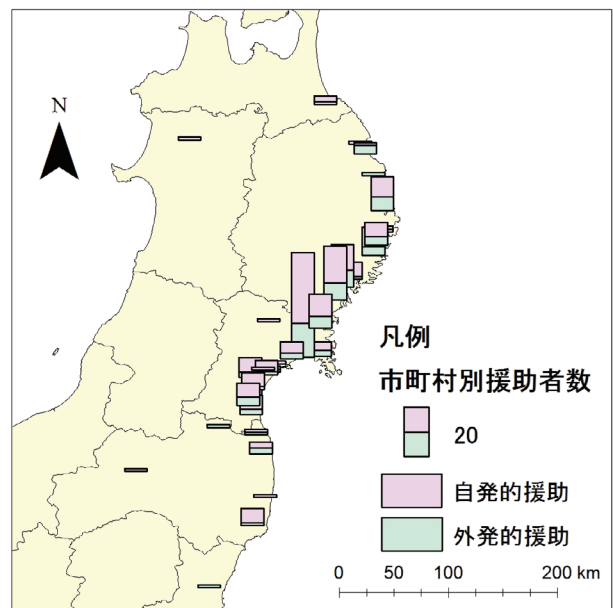
図ー1 他地域援助の参加理由 (複数回答)

5. 特定地域の援助に関する空間的分布特性

他地域援助といっても、東日本大震災のように広範囲の地域に対して援助を行う必要がある場合、特定地域に対して行う援助と、不特定の地域に対して行う援助では援助の性格が異なってくる。そこで、調査で回答した主たる援助は、特定地域を対象に行われたものなのか、否かを明らか

にした。具体的に、特定地域援助者数は、自発的援助で195、外発的援助で87であった。特定地域に対して援助を行った者の市町村単位での援助先を地図上にプロットした結果を図ー2に示す。これより、下記の事柄が明らかになった。

- 1) 自発的援助、外発的援助共に、多くの者が援助対象としている地域とそうでない地域が存在していることが明らかとなった。
- 2) 沿岸部で津波被害が甚大であった地域が援助対象として選ばれている反面、内陸側の地域は、あまり援助が行われていない地域であることが確認された。
- 3) 特に、福島県に対しての援助数が宮城、岩手両県に比較して極端に少なく、放射線による影響であると類推される。



図ー2 他地域援助の援助先

上記の考察を確認するため、援助先のサンプル数や、全数調査とサンプリング調査での比較に対して留意をしながら、調査で得られた特定地域に対する援助者数と、実際の市町村別の被害状況 (対市町村人口別の死亡者割合) との相関を確認した。なお、災害救助法を適用された市町村は200以上存在するが、死亡者割合が数値上影響を有する市町村は限られているため、本研究においてそのことがサンプル数上の問題になることはない。その結果、援助者数と被害状況の相関係数は自発的援助、外発的援助共に0.29であり、援助地と被害状況には高い相関が確認されず、両者には差が生じていることが明らかとなった。

一方で、各市町村への援助者数とメディアの露出状況との関係性を見ると興味深い結果が得られた。具体的には、日本経済新聞社が提供する日経テレコン21¹⁷⁾を使用し、2011/3/11~2011/11/23の期間に発行された日本経済新聞朝刊の記事見出し検索から、地名の頻出度を調査した。調査の主旨として震災関連の記述のみを抽出するため、アンド

検索にて「(市町村名) 震災」という検索を行っている。日経テレコン調査もサンプリングデータではあるが、期間指定が行えることや、日本経済新聞朝刊の全記事において見出し検索を行えるなど、本研究において入手し得る中で最も信頼できるデータである。この2つの相関を確認した結果、自発的援助で0.60、外発的援助で0.48と先述した被害状況に比べ相対的に高い相関が確認された。このことから、援助を行う者はメディアによる露出の影響を少なからず受けており、その影響度は外発的援助より自発的援助の方がやや強い可能性があることが示唆された。

6. 特定地域への援助の特性

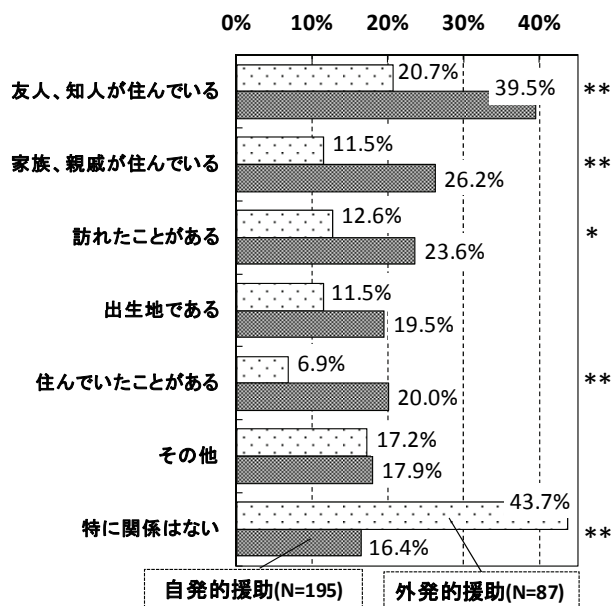
(1) 援助種類および援助地との関係性

どのような援助行為を通じて特定地域に自発的援助が行なわれているかを明らかにすることで、その存立要因の考究はより容易になると考えられる。このため、まず援助者全体のうち、どの程度の者が特定地域に対して援助を行ったのか、主たる援助別に援助タイプを母数とし、その割合を外発的援助と自発的援助に分けて示した結果を、表-3に示す。ここから以下の考察が可能である。

表-3 特定地域に対して援助を行った者の割合

援助種類		主に募金	主に物品支援	主に現地活動
援助タイプ・援助先	特定地域	1.3%	18.5%	35.7%
	非特定地域	10.8%	26.1%	7.6%
自発的援助 (N=443)	特定地域	3.6%	16.9%	23.5%
	非特定地域	37.2%	12.4%	6.3%

※それぞれの援助タイプを母数とする



項目内での独立性の検定結果：*5%有意，**1%有意

図-3 特定地域に援助を行った者の援助地との関係
(複数回答)

- 1) 自発的援助と外発的援助のそれぞれにおいてその構成割合が最も高いのは、前者が特定地域における現地活動であり、後者が非特定地域における募金である。
- 2) 援助の種類によって、特定地域をターゲットにしやすいものとそうでないものがある。自発的援助、外発的援助ともに現地活動では特定の地域が選ばれる傾向にあることがわかる。この逆に募金では自発的援助、外発的援助ともに非特定地域に対してなされる事が多くなっている。

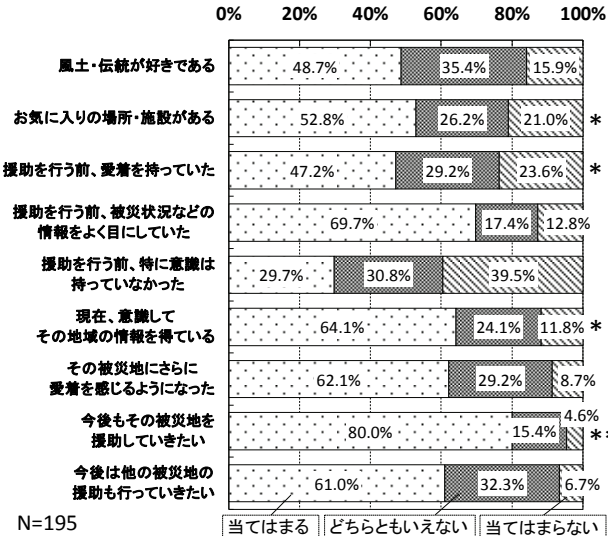
次に、特定地域に対して援助を行った者のみ抜き出し、援助者と援助地との関係が自発的援助と外発的援助の間でどのように異なるかを見た結果を図-3に示す。ここでは項目内における自発的・外発的の援助別に独立性の検定を行った。この結果から以下の事が明らかになった。

- 1) 自発的援助では、友人・知人が住んでいる、家族・親戚が住んでいる、住んでいたことがあるなど、地縁や血縁も含めいわゆる人間的なつながりを理由としてその特定地域を援助した者が、外発的援助に比較し、有意に高い割合を占めている。
- 2) 訪れたことがある、住んでいたことがあるといった個人の行動に基づくその特定地域との関係性による影響も同様の強い傾向を示している。
- 3) これらは特定援助地と自発的援助者の「ゆかり」と総称でき、それらの強い影響力が定量的に初めて確認できたといえることができる。

(2) 援助地に対する意識分析

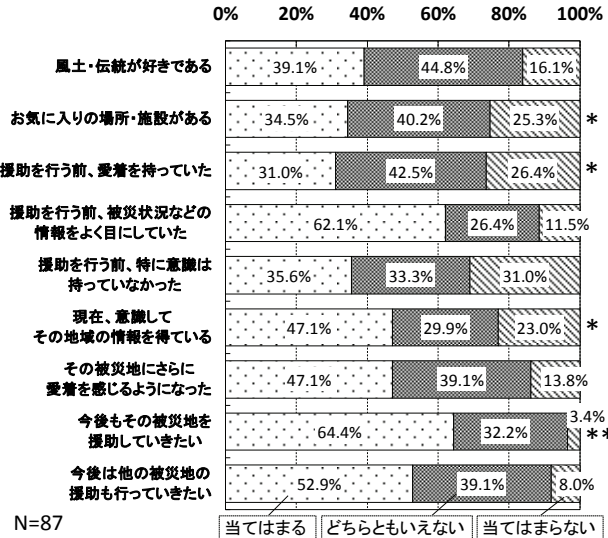
次に援助地に対する意識を自発的援助と外発的援助ごとに明らかにした結果を図-4、図-5に示す。ここでも、自発的・外発的の援助別に項目回答者の独立性の検定を行った。そこから、下記のことが読み取れる。

- 1) 自発的援助者の援助地に対して、お気に入りの場所・施設がある、援助を行う前にその地域に対して愛着を持っていた、の項目では、当てはまると回答している者の割合が、外発的援助者と比較して有意に高くなっている。
- 2) 自発的・外発的援助共に、援助を行う前に援助地の被災状況などの情報を目にしていたという問いに対し、援助者の6割以上が当てはまると回答しており、この点については両者に差はない。被災情報よりも個人的な地域との関係性の方が意味を持つことが示されたといえる。
- 3) 現在、意識してその地域の情報を得ているという項目に対し、自発的援助では64.1%、外発的援助では47.1%であり、有意差が見られる。また、今後もその被災地を援助したいという項目に対しては自発的援助で80.0%、外発的援助では64.4%の者が援助していきたいと回答しており、自発的援助では援助の継続意識の高さが窺える結果となった。



項目内での独立性の検定結果：*5%有意，**1%有意

図一 4 自発的援助を行った者の援助地への意識



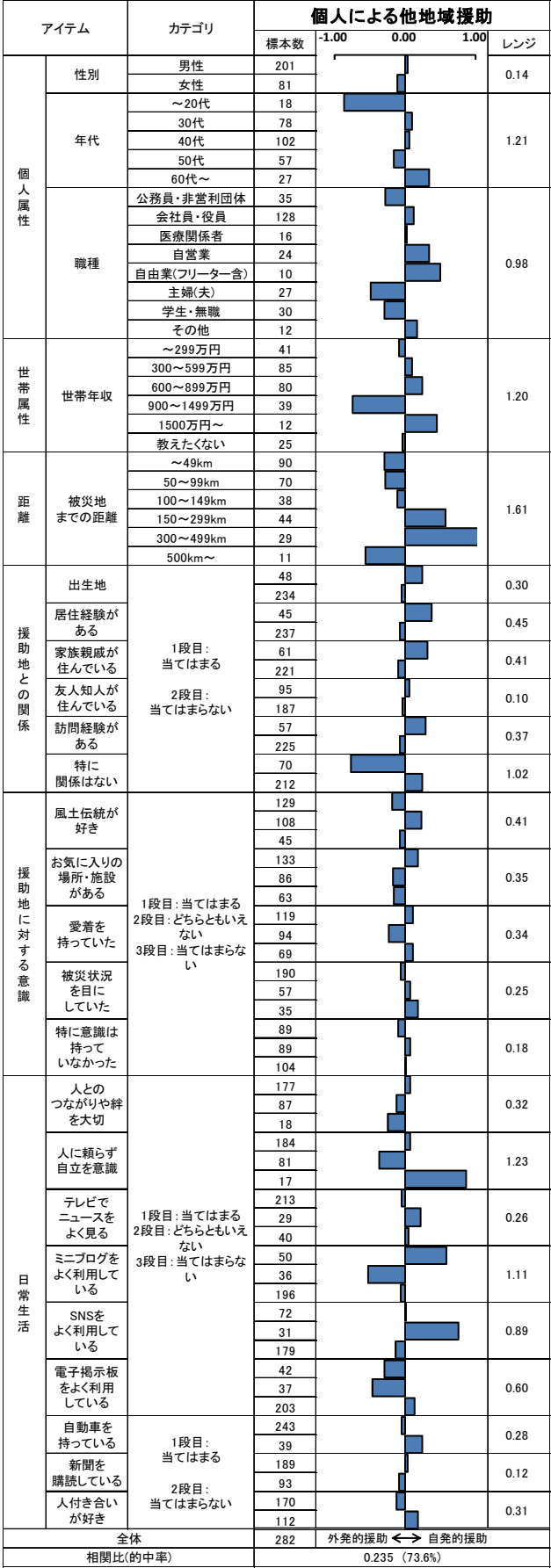
項目内での独立性の検定結果：*5%有意，**1%有意

図一 5 外発的援助を行った者の援助地への意識

7. 自発的・外発的援助の要因分析

これまでの分析から、特定地域に対する援助において、自発的援助と外発的援助の2タイプ別で、援助者の援助地への意識の違いを明らかにしてきた。ここでは、一般的な個人属性等をも考慮し、それぞれの援助の存立特性を統合的な観点から、数量化Ⅱ類を用いて定量的に把握する。結果を図一6に示す。ここで最終的に取り上げた指標群を通じ、客観的な観点から援助の存立要因に関する相互比較を可能とした。この図は値が正になると外発的援助よりも自発的援助が行われる傾向にあることを示しており、結果から以下ことが考察できる。

- 1) 一般的な個人属性に着目すると、公務員や非営利団体職員、主婦、学生はどちらかといえば外発的援助を行



図一 6 自発的・外発的援助の要因分析

う傾向にあることが明らかとなった。これは公務員や非営利団体職員は仕事として現地活動に従事し、主婦や学生は自らの意志ではなく、友人の誘いなどで実施する割合が高いためである。

- 2) 外発的援助と対比すれば、被災地までの距離が遠くても自発的援助を行っている傾向にあり、距離が自発的援助の阻害要因に必ずしもなっていないことが示された。
- 3) 出生地や、家族が住んでいる、訪れたことがあるなど、援助地と何かしらの縁やゆかりのある者が、自発的援助を行っている傾向が窺える結果となった。
- 4) 援助者本人と無関係の地域に対しては、外発的援助が行われる傾向が高くみられ、職種の傾向などから、所属する会社等が要因として影響していることが窺える。
- 5) 震災時に大きく取り上げられた、人とのつながりや絆の意識は、外発的援助実施者の方が相対的に低いことが確認された。

8. おわりに

本研究では東日本大震災を対象に、これまでに着目されてこなかった、個人による他地域からの自発的援助を対象に、外発的援助との対比を通じてその成立要件を把握した。多くの新たな知見が得られたが、その中でも特に今後、他地域援助促進の上で我々が理解しておく必要がある諸点を以下に示す。

- 1) 募金は自発的援助が占める割合が非常に高いがその援助先を特定する意識は低く、一方で現地活動は自発的援助の割合が相対的に低くなるが、援助先を特定する意識が高い。また、援助地と被害状況には高い相関が確認されず、メディアの影響の方がむしろ強いことが類推された。
- 2) 特定地域への援助者は、地縁や血縁も含めたつながりが援助行為の強い成立要因として存在することが定量的に示された。政策的対応で必ずしもカバーできないこれら「縁」や「ゆかり」をどう醸成し、機能させていくか、引き続き検討が必要である。
- 3) 本研究では自発的意志に基づく他地域援助を自発的援助としたが、友人等の誘いによる「付き合い型」ともいえる援助ジャンルが存在することも浮き彫りにされた。その喚起に際しての該当者の心の揺れ、反応までを視野に入れた検討も求められる。
- 4) 援助参加理由の分析から、援助のきっかけを与えることも他地域援助促進の上で重要であることが示唆された。また、ブログ利用者の自発的援助志向も定量的に示された。今後 SNS の一層の普及が予測されるため、背中を押すためのツールとして SNS を効果的に活用する方策も今後は重要になってくると思われる。

現在我が国では、ふるさと納税における税金控除の拡充決定や、国土形成計画における「新たな公」など、震災支援以外の場面でも他地域の持つ潜在力の重要性が増してい

る。また、冒頭にも述べたが、今後の大震災発生に対し、他地域に対する援助の行い方、受け方を今一度再考しなければならぬ状況に直面している。このことから本研究は、都市計画分野における重要な基礎的研究としての一定の情報を提供できたと考えている。

【参考文献】

- 1) 内閣府：平成 25 年版 防災白書。
- 2) 朝日ソノラマ編：ボランティア元年—阪神大震災 12 人の手記, 1995.4.
- 3) 日本赤十字社：義援金, http://www.jrc.or.jp/l2/Vcms2_00002320.html, 2013 年 11 月最終閲覧。
- 4) 東日本大震災復興対策本部：被災地域の復旧の状況等(データ編), <http://www.cas.go.jp/jp/fukukou/pdf/kousou13/shiryou1-2.pdf>, 2013 年 11 月最終閲覧。
- 5) 東日本大震災支援全国ネットワーク：<http://www.jpn-civil.net/>, 2013 年 11 月最終閲覧。
- 6) 全国社会福祉協議会：災害時のボランティア活動について, <http://www.shakyo.or.jp/saigai/katudou.html>, 2013 年 11 月最終閲覧。
- 7) 鈴木春菜・藤井聡：地域愛着が地域への協力行動に及ぼす影響に関する研究, 土木計画学研究・論文集, Vol.25 (2), pp.357-362, 2008.
- 8) 谷口守・松中亮治・芝池綾：ソーシャル・キャピタル形成とまちづくり意識の関連, 土木計画学研究・論文集, Vol.25, pp.311-318, 2008.
- 9) 引地博之・青木俊明・大淵憲一：地域に対する愛着の形成機構, 土木学会論文集D, Vol.65, No2, pp.101-110, 2009.
- 10) 安藤香織・広瀬幸雄：環境ボランティア団体における活動継続意図・積極的活動意図の規定因, 社会心理学研究, Vol.15-2, pp.90-99, 1999.
- 11) 奥山尚子：地域ボランティア活動の決定要因, 日本版総合的社会調査共同研究拠点 研究論文集[9], pp.107-120, 2009.
- 12) 細田祥子・後藤春彦・山崎義人：中山間地域における地域外家族による農作業の労働力の特長と意義—長野市信更地区赤田区を事例として—, 日本建築学会計画系論文集, 第 574 号, pp.69-76, 2003.
- 13) 越山健治・室崎益輝・小林郁雄：支援者から見た災害復興公営住宅におけるコミュニティの現状と課題—2002 年 兵庫県災害復興公営住宅団地コミュニティ調査報告—, 都市住宅学, 47 号, pp.53-58, 2004.
- 14) 筑波匡介・澤田雅浩：小千谷市におけるボランティアニーズ調査について, 災害時におけるボランティアに対するニーズ調査(新潟県中越地震), 日本建築学会北陸支部研究報告集, No.48, pp.55-56, 2005.
- 15) 谷口守・山口裕敏・宮木祐任：他地域に対する市民レベルの援助実態とその参加要因に関する研究—東日本大震災をケーススタディーとして—, 都市計画論文集, Vol.47-3, pp.457-462, 2012.
- 16) 佐藤翔輔・今村文彦・林春男：東日本大震災における被災地外からの人的支援量の関連要因に関する分析, 地域安全学会論文集, No.19, 2013.
- 17) 日経テレコン：記事検索, <https://t21.nikkei.co.jp/>
- 18) 東日本大震災ロジスティック調査団(東北大学・東北工業大学)：東日本大震災後の交通と輸送の実態, 2014.