

令和 2 年 6 月 22 日現在

機関番号：14401

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2019

課題番号：16K12836

研究課題名（和文）災害ボランティア活動におけるリスク認知と事故予防に関する研究

研究課題名（英文）Risk perception and preventing accidents during disaster-volunteer activities

研究代表者

太刀掛 俊之（TACHIKAKE, Toshiyuki）

大阪大学・キャンパスライフ健康支援センター・教授

研究者番号：90379222

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、災害ボランティア関係者10名への聞き取りから安全確保に係る背景要因を抽出した。ボランティア場面の要因として、知識不足、急ぎ、疲労、慣れのほか、過度なモチベーション等が見出された。その後、4,000名を対象とした質問紙調査では、ボランティアの経験者は作業時間の延長や休憩しないことに許容的な態度を示す傾向が見出された。全体の回答者のうち、事故が発生した場合に自己責任とする回答が40.4%、コーディネート組織の責任とする回答が59.6%の結果となった。ボランティア活動は自主性・自発性に基づくが、コーディネート組織が参加者のリスク認知を考慮して、安全確保を行う必要があることを示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、災害ボランティア活動場面における事故予防のための背景要因について、実際の聞き取りと質問紙調査を行うことではじめて明らかにした。特に今回抽出された過度なモチベーション等は、他の作業場面と比較しても特徴的な要因であり、ボランティアをコーディネートする組織が、安全を確保するうえで考慮すべき点である。また、本来、ボランティア行動は自主性・自発性によって生じるが、事故が生じた場合の責任の所在については、コーディネート組織の責任とする回答が全体の59.6%にのぼり、より多くの人々が安全にボランティアに参加するための仕組みについて検証する必要性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：In this study, we extracted the background factors related to ensuring safety from interviews with 10 disaster volunteers. As a factor of volunteer scene, lack of knowledge, rush, fatigue, getting used to, and excessive motivation were found. After that, in a questionnaire survey of 4,000 people, it was found that volunteers experienced a tendency to show an acceptable attitude toward extending working hours and not taking a break. Overall, in the event of an accident, 40.4% responded that they were responsible, and 59.6% responded that the coordinated organization was responsible. Volunteer activities are based on independence and spontaneity, but it is suggested that the coordinating organization needs to ensure safety in consideration of participants' risk perception.

研究分野：応用心理学

キーワード：災害ボランティア 事故予防 リスク認知

様式 C-19, F-19-1, Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年、大規模災害が生じた際には、災害ボランティア活動が復旧・復興において大きな役割を果たしている。ところが、それらの活動について安全の確保は十分になされているだろうか？産業労働場面においては、これまでに心理学的な観点から研究がなされており、事故の予防について多くの知見が提供されている。一方、災害ボランティア場面においては、例えば、がれき撤去に伴う踏み抜きや側溝の泥かき作業に伴う重量物の挟み込みといった事故が繰り返し発生しており、多くの課題があると推測される。そこで本研究では、災害ボランティア活動における事故予防のしかるべき考え方や体制を確立することを見据えた研究を行う。

2. 研究の目的

(1) 東日本大震災のケースを主とした災害ボランティア活動に焦点をあて、事故やヒヤリハットが生じた人的要因やその予防について検討する。事故予防のための取り組みについて、例えば、産業労働場面であれば、法律や企業等の方針のもと、各構成員のスキルや経験に応じた一連の安全教育が実施される。一方、災害ボランティア場面では、状況が常に変化し、かつ任意に参加する者の行動責任が強く問われることから、事故予防の機会提供や仕組みが脆弱である。

災害ボランティア場面においては重大事故に至らないまでも多くのヒヤリハット事例や小事故が生じているが、その多くは参加者自身の個人的な要因に留まらず、様々な要因が存在する。それらの背景要因のひとつとして、ボランティア参加者の過度なモチベーションの高さが原因となり、事故やヒヤリハットに繋がる可能性がある。本研究では、すでに収集された発話データについて、第三者の専門家によるスーパーバイズを得ながら、より詳細なレベルから、ボランティア活動時の事故リスクに関わる背景要因を明らかにし、安全確保のための方策を検討する。

(2) (1) で抽出された背景要因に基づいて構成されたアンケート調査から、ボランティア経験者や、将来の参加が見込まれるが経験の無い一般市民が、災害ボランティア活動に伴うリスクについてどのような認知・態度を有し、行動をしようとするかを明らかにする。ボランティア場面におけるリスク認知を明らかにすることは、特に、ボランティア初心者に対して、災害発生に紐づく適切なタイミングと方法で安全確保の情報を伝える礎となる。また、ボランティア場面において事故が発生した場合に、責任の所在をどのように捉えるのか、一般的な傾向について明らかにする。この点からボランティア参加者本人やコーディネートをを行う組織に対して安全確保のための方策を検討するための知見を提供する。

3. 研究の方法

(1) ボランティア活動時の事故・ヒヤリハット事例とその背景を探索するため、調査協力者の許可を得たうえでインタビュー形式の調査（半構造化面接法）を実施した。太刀掛（2014）で対象にした調査協力者のうち、大学生が関わる活動の観点から、東日本大震災等の災害ボランティアを担ってきた NPO 法人、市区町村社会福祉協議会、行政、大学、学生団体の関係者計 10 名の聞き取り内容を抽出した。聞き取り内容は、あらかじめ準備した次の項目であった。(1-1) 活動中に自分自身またはメンバーがヒヤリハットした事例や事故に遭遇した事例（周囲で見たり聞いたりしたケースを含む）(1-2) 上記の事例発生に至った理由について (1-3) ヒヤリハットや事故事例を収集する体制の有無 (1-4) 体制が無い場合の理由について (2-1) 活動前または活動中における安全教育の実施有無とその内容について (2-2) これまで安全教育や安全管理の実施に不足があったとすればどのような点か？ (2-3) 不足がある場合の理由について (3-1) 災害ボランティアを実施するうえで、安全管理上の気がかりな点について (3-2) ボランティア時に事故が発生した場合の責任主体についてどのように考えるか、の 9 項目であった。なお、各インタビューについては、調査協力者からの許可を得たうえで録音による記録を行った。また、インタビュー内容については、文書化と整理を行ったうえで、これまで目を通していなかった第三者の専門家に確認を依頼し、助言を受けながら発話内容の分類と概念の検討を行った。

(2) (1) に基づいて抽出された背景要因に基づき、回答者の属性（年代、性別、職業、職種等）、災害ボランティアの経験と希望の有無（過去に災害ボランティアを一度でもしたことがある／過去に災害ボランティアをしたことはないが、機会があればやってみたいと思う／過去に災害ボランティアをしたことがなく、今後もやってみたいとは思わない）、経験した災害ボランティアの種類、および災害ボランティアの安全確保に関する質問 6 項目（保険加入、装備準備、事前説明、助言の在り方、作業時間の延長、休憩時間）、事故が発生した場合の責任の所在に関する質問 2 項目（被害者の場合、加害者の場合）で構成された質問票を作成し、インターネット調査を実施する企業に調査を依頼した。なお、個人情報については、調査会社の規約に基づいて取り扱われ、研究者へ提供されることはなかった。調査対象者数は 16 歳以上の 4,000 名であり、各世代（19 歳以下、20～24 歳、以降については 5 歳刻み、75 歳以上）にほぼ均等に割り当てられた。調査の実施は 2020 年 3 月 9 日～10 日にかけて行われた。

4. 研究成果

(1) がれき撤去に伴う釘等の踏み抜き、泥だし作業に伴う側溝の蓋による挟まれ事故のほか、災害ボランティア活動の多様な作業の広がりに伴う事故やヒヤリハット、またはその可能性が抽出された。背景要因については、ボランティア参加者の知識不足、作業の急ぎ、疲労、慣れのほか、ボランティア場面を特徴づける要因として、すでに指摘されていたボランティア参加者の

過度なモチベーションに加えて、ボランティア参加者から受け入れ側に対する配慮、または受け入れ側からボランティア参加者への遠慮といった、ボランティア参加者側と受け入れ側との関係性の要因が見出された。また、具体的な危険回避の取り組みとしては、安全に関する事前講習の実施、講習以外の安全に関する伝達、活動マニュアルや資料の準備、活動グループの編成、活動現場の作業管理、活動の振り返りといった準備や工夫が全体を構成していた（図 1）。なお、復旧と復興の 2 つのフェーズに分けて検討を行ったところ、復旧フェーズでは、経験を有する者と作業を行うことで事故を防ぐ可能性が高くなる。一方で、復興フェーズでは、日常生活場面と重なる作業が増えていくことから、ボランティア参加者自身の安全態度で事故を防げるものが多くなると考えられた。

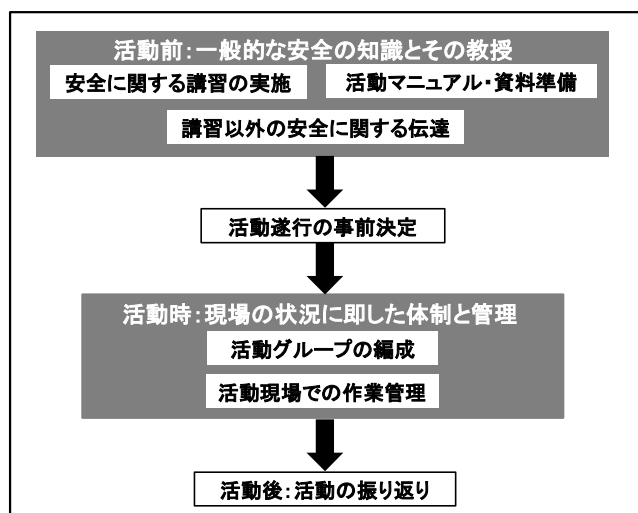


図 1. ボランティアの安全確保に至るプロセス

以上の知見を俯瞰すると、ボランティアの自発性と安全の確保に伴う管理的側面との両立の難しさについて指摘することができた。ボランティアの自発性に基づく活動は、本来は誰かに管理されるものではない。そのため、管理的側面を強調せず、自発性を尊重したまま安全が確保されるためにどうすれば良いかを検討することで、ボランティア本来の目的が達成されるものと考えられた。その具体例として、経験者と初心者が同等な立場で安全について意見を交換し、知識や経験を共有できるグループを編成した良好事例が見出された。

研究で最も重視する点は、ボランティア場面の安全「管理」の提言を進めていくのではなく、ボランティア実践者の自由な発想と高い動機づけに基づく活動を支援する知見を提供することである。(1)の知見では、ボランティア場面における普遍的な理論とするには不十分であるため、定量的な手法を用いて、実際場面に還元できる知見をさらに得ることとした。

(2) アンケート調査の回答のうち、ここでは特に、災害ボランティアの経験と希望の有無によって回答の傾向に有意な差があった結果について幾つか取り上げて考察を行う。

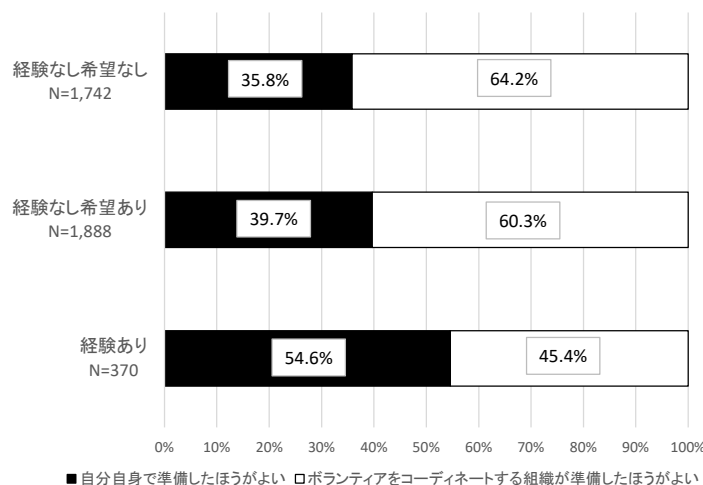


図 2. ボランティア経験・希望有無別における装備準備

さらに、安全を確保する責任の主体について検討を行った結果、ボランティア参加者（ここでは大学生）を抱える組織（ここでは大学）が、活動に付随する事故について、どのように責任を負うべきか、どのような機会を通じて安全確保の方策を取ることができるか、について結論をまとめることは難しいことが明らかとなった。しかしながら、少なくとも災害ボランティア活動に携わる関係者が、ボランティア参加者自身が保険に加入することや、活動内容の公表などによって透明性を高めることなどを行いながら、可能な限り、危険回避のための方策に取り組むことが、最大限有益な活動を可能にするものと考えられた。

第 1 に、がれきや物品の撤去等で体を動かす場合、必要に応じた装備（ヘルメット、革製手袋、安全靴など）について、自分自身、またはボランティアをコーディネートする組織が準備したほうがよいかを問うた結果は、図 2 に示される。 χ^2 検定の結果、 $\chi^2(2) = 45.2, p < .01$ となり、残差分析から、災害ボランティア経験がなく希望もしない群は、自分自身で準備したほうがよいと回答した比率が有意に低く ($p < .05$)、災害ボランティア経験のある群は、自分自身で準備したほうがよいと回答した比率が有意に高くなった ($p < .05$)。

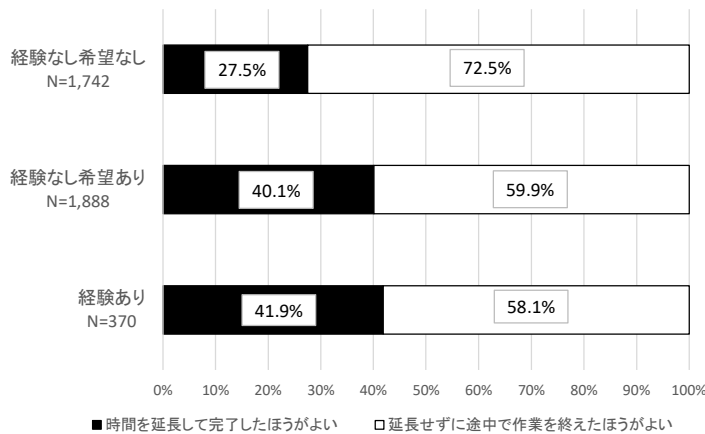


図 3. 災害ボランティア経験・希望有無別の作業延長

一方、災害ボランティアの経験はないが希望する群と、災害ボランティアの経験がある群は、時間を延長して完了したほうがよいと回答した比率がそれぞれ有意に高くなった(p<.05)。

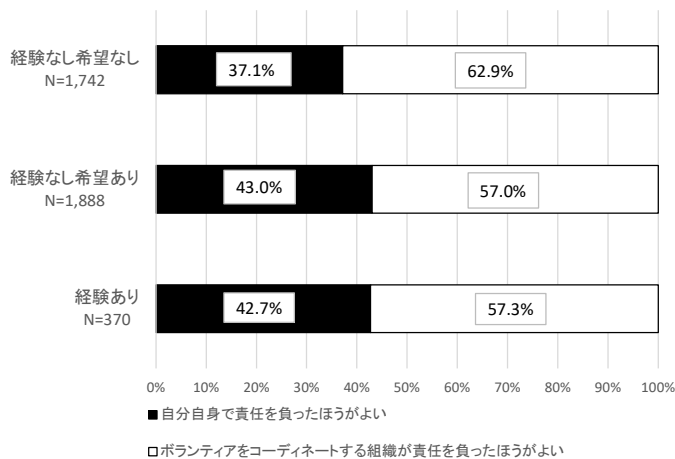


図 4. 災害ボランティア経験・希望有無別の責任帰属

自身で責任を負った方がよいと回答した比率が有意に低くなった(p<.05)。一方、災害ボランティア経験はないが希望する群は、自分自身で責任を負った方がよいと回答した比率が有意に高くなった(p<.05)。

以上の結果から、災害ボランティア経験のある人、経験がなくとも活動をしたいと考える人は、災害ボランティア経験がなく希望もしない人と比較して、安全確保に関わる装備の準備を自分自身ですることについて肯定的な態度を取ることが示された。しかしながら、実際の作業において時間の延長を許容する態度があることが明らかとなり、(1)で得られた背景要因の一部(疲労や過度なモチベーション)を示唆する結果となった。また、自分自身が起こした事故の責任帰属については、災害ボランティア経験や希望の有無を合わせた全体の傾向として、自分自身またはコーディネート組織に回答が分かれていることが明らかとなった。それゆえに、災害ボランティア活動は自主性・自発性に基づくものではあるが、コーディネート組織がボランティア参加者のリスク認知や態度を考慮して、安全確保の一翼を担う必要性が示唆された。

(3) 今後の課題と成果の還元

ボランティア行動の原理には、他者への利他性が根底にある。Batson (2010)によれば、他者に奉仕する行動によって得られる利益については、多くの知見がこれまで蓄積されてきたが、共感によって誘発される利他性の不利益(積極的なボランティア行動によって自らの安全や健康を害してしまう現象)が生じるメカニズムについては、極めて研究が少ないことが指摘されてきた。そこで本研究では、事故の予防にあたって、これらの現象に関連する背景要因について、インタビュー調査とアンケート調査による探索を試みて抽出を行った。今後は、得られたアンケート調査のデータに基づいて、世代や性別、具体的なボランティア経験の相違からさらに分析を行う必要がある。

また、これまでに得られた知見を活かすため、NPO団体との意見交換を踏まえたうえで、災害ボランティア参加者に対する伝達のしやすさを念頭に、安全を確保するための基本方針について検討を進めた。具体的には、1. 被災者と支援者双方の、健康と安全を守ること、2. 健康と

第2に、活動が予定する時間内に終わらない場合は、迅速な支援を優先して、時間を延長して完了したほうがよいか、自分自身の安全を優先して、延長せずに途中で作業を終えたほうがよいかを問うた結果は、図3に示される。 χ^2 検定の結果、 $\chi^2(2) = 72.5$, $p < .01$ となり、残差分析から、災害ボランティア経験がなく希望もしない群は、時間を延長して完了したほうがよいと回答した比率が有意に低くなった(p<.05)。

第3に、自分が事故で負傷した場合は、他人が故意で起こした場合を除いて、自分自身で責任を負ったほうがよいか、ボランティアをコーディネートする組織が責任を負ったほうがよいかを問うた結果、全体の回答者のうち、事故が発生した場合に自己責任とする回答が40.4%、コーディネート組織の責任とする回答が59.6%の結果となった。また、 χ^2 検定の結果、 $\chi^2(2) = 13.8$, $p < .01$ となり、残差分析から、災害ボランティア経験がなく希望もしない群は、自分

安全の観点から、無理な活動はしないこと, 3. 健康と安全を確保したうえで、活動の自発性を尊重すること, 4. 健康と安全に関する、経験や知識を相互に補完し、常に学習すること, の4点に留意事項が集約され、研究結果とともに今後のボランティア活動へ還元することとした。

<参考文献>

- ①太刀掛俊之: 災害ボランティア活動時の事故と危険回避に関する研究 -東日本大震災のケースを主とした聞き取りから-, 日本応用心理学会第81回大会論文集, pp.71 (2014).
- ② Batson, C. D.: ALTRUISM IN HUMANS First Edition, Oxford University Press. (2011)
(C. ダニエル・バトソン 菊池章夫・二宮克美 (訳) 利他性の人間学 -実験社会心理学からの回答-, 新曜社(2012))

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 太刀掛俊之
2. 発表標題 災害ボランティア活動時の事故における人的要因と予防に関する研究
3. 学会等名 日本人間工学会関西支部大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	上田 真由子 (UEDA Mayuko) (70823764)	大阪大学・人間科学研究科・助教 (14401)	