

# 國士館 防災・救急救助総合研究

第11号 (2025)



**Journal of Disaster management and Emergency medical system,  
Kokushikan University**



# 目 次

---

## 論 文

育成年代スポーツの安全意識醸成を目的とした SFR（スポーツファーストレスポンダー）教育の実践的考察 —フィリピンおよび日本での事例をもとに—

..... 鈴木 敦子 1

首都直下地震の被害量の地理的分析及び、消防団員の不足率との関係性の検討

..... 都 城治 17

## 防災・救急救助シンポジウム

### 第 13 回（令和 6 年）

#### 災害ボランティアと受援力－支援の力を最大限にするには－

趣旨説明 ..... 浅倉 大地 29

基調講演

支援の力を最大限にするには ..... 前原 土武 30

学生による災害ボランティア活動報告 ..... 42

大橋 勇斗 43

篠原 聖真 45

淵野 葉子 47

閉会挨拶 ..... 島崎 修次 51

# CONTENTS

---

## Articles

Practical Study on Sports First Responder (SFR) Education to Cultivate Safety Awareness in Youth Sports: Based on Case Studies in the Philippines and Japan

..... SUZUKI Atsuko 1

Geographical analysis of the amount of damage caused by earthquakes directly beneath the capital and examination of the relationship with the shortage rate of the volunteer firefighters

..... MIYAKO Joji 17

## Symposium

13th (Reiwa 6)

Disaster Volunteers and the Capacity to Receive Support

..... Reporter: MAEHARA Tomu et al 29

Published Annually by

Research Institute of Disaster management and Emergency medical system, Kokushikan University

# 育成年代スポーツの安全意識醸成を目的とした SFR（スポーツファーストレスポンダー）教育の 実践的考察

—フィリピンおよび日本での事例をもとに—

Practical Study on Sports First Responder (SFR) Education to Cultivate  
Safety Awareness in Youth Sports:  
Based on Case Studies in the Philippines and Japan

鈴木 敦子 \*

SUZUKI Atsuko

## 【キーワード】

スポーツファーストレスポンダー (SFR)、育成年代スポーツ、安全意識、異文化間教育、地域スポーツマネジメント

## 【Abstract】

This study aims to explore the educational significance, practical effectiveness, and the necessity of the SFR concept in Sports First Responder (SFR) training, implemented in youth sports contexts in the Philippines and Japan. This initiative is viewed from a broader sports management perspective, focused on delivering the multifaceted value of sports to society, recognizing SFR as an indispensable element for all individuals involved in sports activities. The two countries differ significantly in terms of medical infrastructure and cultural environment. The training sessions were systematically designed and led by university students from Kokushikan University.

Qualitative data, including observation records and participants' written feedback, revealed that children improved their understanding of first-aid responses and developed heightened safety awareness. Furthermore, changes in safety awareness were also observed among coaches and guardians.

These findings indicate that SFR training is not merely about acquiring technical skills but also serves as an effective educational approach to fostering a culture of safety within youth sports settings. Future efforts should consider flexible implementation tailored to specific local cultural and institutional contexts, to establish SFR education as a new standard for safety management to be shared by all individuals involved in sports activities.

\* 国士館大学 21 世紀アジア学部 21 世紀アジア学科 准教授

(受理日 2025 年 9 月 10 日)

## 【要 旨】

本研究は、医療インフラや文化的背景が大きく異なるフィリピンおよび日本の青少年スポーツ現場において、教育支援活動として実施されたスポーツファーストレスポンダー (SFR) 教育の教育的意義と実施効果を考察することとした。

このトレーニングセッションは、国士館大学の学生が主体となり、体系的に設計・実施されたものである。観察記録や参加者から得られた自由記述などの質的データ分析の結果、子どもたちの応急手当に関する理解が深まり、安全への意識が高まったことが明らかとなった。さらに、保護者や指導者にも安全意識の変容が見られた。

これらの結果は、SFR 教育が、単なる技術指導にとどまらず、安全なスポーツ環境を確保し、スポーツの本質的な価値を享受・継承していく上で、指導者、保護者、管理者、そして選手自身を含むすべての関係者が共有すべき基盤となることを示唆している。

## はじめに

### 1. 育成年代スポーツにおける安全管理の課題

近年、日本の学校における運動部活動は、教員の負担軽減や生徒の多様なスポーツ機会の確保を目的として、活動主体の地域コミュニティや民間団体への移行が進んでいる<sup>(1)(2)</sup>。この移行は、持続可能なスポーツ環境の構築に寄与する可能性がある一方で、指導者の質や量の確保<sup>(3)</sup>、活動場所の確保、そして何よりも活動中の安全管理体制の構築が喫緊の課題となっている<sup>(2)(4)</sup>。

従来の学校管理下では、体育教員や養護教諭の配置、比較的整備された救急対応ガイドラインが存在し、一定の安全管理が可能であった<sup>(5)</sup>。しかし、地域スポーツクラブ等では、専門的な知識を持つ指導者の不足<sup>(6)</sup> や財政的な制約から、十分な安全管理体制を構築できていないケースも見受けられる<sup>(2)</sup>。育成年代の選手は、骨格系や神経系の未成熟、判断能力の未熟さから、スポーツ活動中に捻挫、打撲、骨折などの外傷を負うリスクが高く、深刻な事故に至るケースも報告されている<sup>(7)</sup>。特に心停止などの緊急事態においては、救急隊到着前の数分間の初期対応 (First Aid) が救命率の向上や後遺症の軽減に直結することが明らかになっている<sup>(8)(9)</sup>。

このような背景から、部活動の地域移行が進む中、医療従事者が常に現場にいるとは限らない状況において、指導者、選手、保護者、運営スタッフなど、スポーツに関わる全ての人々が基本的な応急処置能力と安全意識を備えておくことが、安全確保の観点から極めて重要である<sup>(7)</sup>。

### 2. スポーツファーストレスポンダー (SFR) の役割と必要性

スポーツ現場において、試合や練習中の外傷や急病への迅速かつ適切な初期対応は、傷害の重症化防止と選手の安全確保に不可欠である。特に育成年代のスポーツ活動では、専門的な医療従事者が常駐しない場合が多く、事故発生時の初動対応の遅れが懸念される。

こうした現状を踏まえ、本研究では、医療資格を持たない者でも一定の講習で応急処置を実践できる人材、すなわち「スポーツファーストレスポンダー」(以下、SFR) の育成と普及を提案する。

SFR は、「スポーツ競技の試合や練習等において、選手や観客等に発生した急病や外傷に対し、医師や救急隊に引き継ぐまでの間、現場で応急処置や初期対応を行う者」と定義され<sup>(10)(11)</sup>、心肺蘇生法 (Cardiopulmonary Resuscitation : 以下、CPR)、自動体外式除細動器 (Automated External Defibrillator : 以下、AED) の使用法、止血、固定、搬送、熱中症、脳震盪への対応などのスキル習得が求められる。

これらのスキルが現場で適切に実践されることにより、救急隊到着までの救命率向上、後遺症

の軽減、傷害の悪化防止といった具体的な効果が期待される。SFR 導入の意義として、傷害の重症化防止が報告されている。また、応急処置教育を通じて、参加者の身体管理意識や他者支援への意識が向上することが先行研究で示されている<sup>(12) (13)</sup>。これらは、単なる技術伝達に留まらず、事故予防のための教育や自助（セルフマネジメント）の強化も包含する。

また、救急医療体制が比較的整っている日本でも、近年救急搬送件数が増加しており<sup>(14)</sup>、医療機関との連携円滑化や応急対応の即時性が新たな課題となっている。こうした状況下では、専門職による医療行為だけでなく、スポーツに関わる全ての人々—選手、指導者、保護者、運営者など—が、「自助（セルフマネジメント）」「共助（その場にいる他者と支え合う）」「公助（専門機関との連携）」という三層の支援体制を理解し、日常的に備えることが求められる<sup>(15) (16)</sup>。

本研究は、多層的安全管理の一翼を担う SFR の有効性に焦点を当て、教育的導入の可能性を検証する。従来の医療中心の救急対応モデルに対し、スポーツ現場に根ざした教育的かつ実践的アプローチとしての SFR 教育の地域や学校現場への導入は、持続可能な安全体制構築に貢献すると考えられる<sup>(17)</sup>。

特に、育成年代の子どもたちに対する教育においては、単なる知識伝達に留まらず、視覚的な教材や実技を通じた体験的学習が、知識の定着と自己効力感（self-efficacy）の形成に有効であり、このような教育手法は子どもたちが自らの身体を守るとともに、他者を助ける行動へと繋がる実践的な安全意識を醸成するために不可欠である。

### 3. 先行研究と本研究の位置づけ

応急処置教育や救急対応に関する研究は多数あり、心肺蘇生法や AED 使用法に関する教育プログラムの有効性<sup>(18)</sup> や、部活動指導者の救急対応力に関する実態調査<sup>(19)</sup> が報告されている。一方で、文化的・医療制度的背景が異なる国や地域において、同様の教育プログラムの実践プロセスや教育効果、受容性を比較検討する研究は限られている。

国内においては、救命講習を通じた知識や態度の変化<sup>(7)</sup> や、スポーツ現場における一次救命処置教育の導入効果<sup>(20)</sup> が報告されており、応急処置教育の有効性に関する実証的知見が蓄積されつつある。しかし、これらはいずれも日本国内の文脈に基づくものであり、国際的な観点や比較的視点からの検討は依然として乏しい。

特に、フィリピンにおける SFR 教育、あるいは類似の応急処置教育プログラムに関する学術的研究は、主要な学術データベースを用いた調査の範囲内では、本研究の準備段階においては、見出しができなかった。

本研究では、日本とフィリピンという医療インフラやスポーツ環境が大きく異なる 2 国において、大学生が主体となって SFR 教育プログラムを設計・実施した 2 つの事例を取り上げる。それぞれの実践における教育構成、実施プロセス、参加者の反応や意識変容に注目し、異なる文化的・社会的条件下における SFR 教育の意義とその普及可能性を検討する。

なお、フィリピンを最初の実践地とした理由は、医療体制が脆弱な地域における SFR 教育の必要性を確認すること、ならびに現地に連携可能な協力団体が存在していた点による。

### 4. 研究の背景となる実践活動

本研究で取り上げる SFR 教育実践に先立ち、その必要性をより深く理解するため、多様なスポーツ現場における安全管理体制の現状把握と課題抽出を目的とした活動を学生主体で実施した。具体的には、2023 年から 2024 年にかけて、国際試合（ラグビー、ホッケー）、国内トップリーグ（J リーグ、

W リーグ)、市民参加型イベント (マラソン、ホッケー体験会等) において、学生が会場視察または観客救護活動に参加した。

これらのフィールドワークを通じて、学生は、スポーツイベント現場における安全配慮の実態を觀察し、特に選手や観客の視点から見える環境整備の状況、救護導線や備品配置の有無、応急対応に関する表示や案内などに注目した。

また、現場によって安全管理への取り組みが異なることを実感し、安全意識とその構築のあり方に関する課題の多様な課題を把握するに至った。

## 5. 本研究の目的

本研究の目的は、医療インフラと文化的背景が異なるフィリピンと日本の育成年代スポーツ現場における SFR 教育の実践を通して、参加者（選手、指導者、保護者など）の安全意識、自助（セルフマネジメント）および共助意識への影響を明らかにすることである。SFR の理念が育成年代に留まらず、競技者や指導者、運営スタッフ、保護者等の関係者間で共有すべき安全管理の認識として確立され、これからスポーツ現場の基盤となる可能性について検証する。

## 本研究における SFR 教育の位置づけ

スポーツマネジメントは、競技運営や経営戦略に加え、安全管理や危機対応といったリスクマネジメント領域もその対象とする。特に、育成年代のスポーツ現場には人的・環境的要因によるリスクが常在するため、安全体制の構築は不可欠である。

本研究で取り上げるスポーツファーストレスポンダー (SFR) 教育の導入は、応急処置スキルの習得にとどまらず、安全マネジメントの一端を担う取り組みとして、スポーツマネジメントの複数の機能と有機的に関連している。すなわち、イベントの安全計画立案、主催者による安全配慮義務の遂行、参加者や保護者への安心感の提供、さらには重大事故や外傷のリスクを未然に防ぐための行動計画策定など、多角的な意義を持つ実践である。

本教育プログラムは、筆者が担当するスポーツマネジメントゼミの一環として設計・実施された。ゼミでは SFR ベーシックコースの受講を推奨するとともに、スポーツイベントの補助業務や教育プログラムの企画、運営への参画を通じて、座学と実践を結びつけた学習を推進している。対象となる実践では、学生はまず現場視察を通じて現状の課題を把握し、得られた情報に基づいて内容構成や教材準備を行った。次に、地域クラブや NPO などの関係機関と連携しながら、教育プログラムの現地実施に向けた調整を重ね、当日の指導や実演を担った。その後、実施結果の把握をして観察記録、ヒアリング、アンケート調査を通じた評価を行い、学術的な整理を試みている。

こうした一連の流れは、スポーツマネジメントにおける計画、実行、評価の各段階を体系的に体験する実践的な学習機会となっており、応急手当スキルに加えて、課題解決能力、プロジェクト推進力、調整・交渉力といった複合的な実務能力の育成に寄与するものであった。また、学生が現場での経験を内省的に捉え、そこで得た知見や課題意識を学術的に発信するプロセスは、教育的な効果に加えて、スポーツ現場における安全文化の向上に貢献する可能性を有している。

なお、教育プログラムの指導を担った学生は、事前に国士館大学スポーツプロモーションセンターが主催する SFR ベーシックコースを受講し、CPR や AED の操作法、止血および搬送技術、緊急時対応の原則、SFR に関する法的理解、VR を活用した模擬体験などを通じて必要な知識と技術を習得していた。これらは、教育プログラムの質的担保および実施の根幹を支える基盤として機能していた。

## 研究方法

本研究は、異なる文化的および社会的背景を有するフィリピンと日本において、スポーツファーストレスポンダー（SFR）講習を修了した大学生が主体となり、育成年代の子どもおよびその関係者を対象に安全教育を実施した事例研究である。

実施した教育プログラムは、SFR の基本理念と応急処置スキルの一部を取り入れつつ、対象者の年齢や地域特性に応じて構成されており、SFR 講習そのものを対象児童に対して直接的に実施したものではない。

両地域におけるプログラムの設計、実施プロセス、参加者の反応や意識の変化について、定性的手法を用いて分析を行った。データ収集には、指導実践中の観察記録、参加大学生によるフィールドノート、指導対象者（児童および保護者や指導者）へのヒアリング調査、および日本の事例における参加者アンケート調査を用いた。収集されたデータをカテゴリー化し、教育効果や課題を抽出する質的分析を中心に行った。

特に、SFR 教育の実践的意義を考察するため、異なる文化的・環境的背景を持つ二つの実践事例を、「SFR 教育プログラムの各段階」（図1）に示すように、それぞれフェーズ1（フィリピンでの実

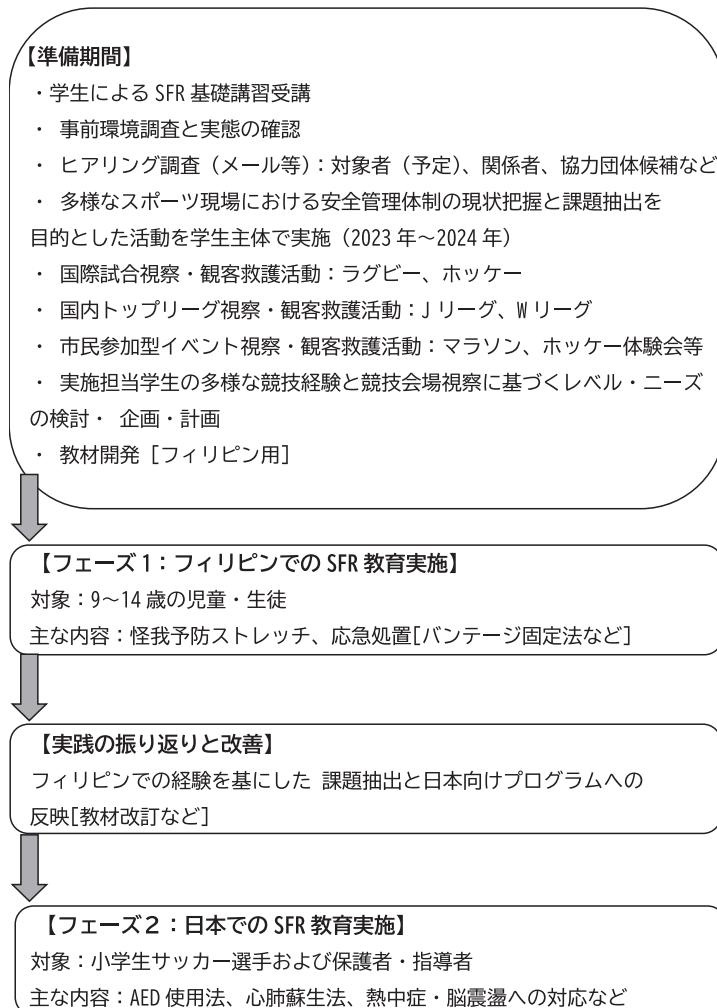


図1. SFR グラムの各段階

践) およびフェーズ 2 (日本での実践) として段階的に位置づけた。このフェーズ分けは、SFR 教育プログラムを多様な地域に導入する際の準備段階と実施過程を明示し、本研究の再現性および汎用性を高めることを意図したものである。

### 1. 事例①：フィリピンでの実践 (Don Bosco Youth Center)

本事例は、2023 年 9 月にフィリピン・ラグナ州の Don Bosco Youth Center において、SFR ベーシック講習を修了した大学生が指導者となり、育成年代の子どもたちを対象に実施した安全教育プログラムである。本活動は、スポーツ政策学生プロジェクト「『Smile』あふれるサッカー環境をフィリピンの貧しい子どもたちへ」の一環として位置づけられる。SFR 講習そのものではなく、SFR の理念や応急処置スキルの一部を応用した教育的実践であり、文化的背景に配慮した内容設計がなされた。

日 時：2023 年 9 月 9 日（土）8:00～11:00

場 所：Don Bosco Youth Center (フィリピン・ラグナ州)

対 象：同施設に所属し、日常的にサッカー練習をしている 9 歳～14 歳の児童・生徒 20 名

指導実践者：国士館大学 21 世紀アジア学部スポーツマネジメントゼミ所属の学生 3 名（男性、学部 3 年生 2 名、4 年生 1 名：いずれも SFR ベーシックコース受講済み）

現地協力：NPO 団体 Engage-Liwanag ng Masilaw, Inc. (E-LMI)

事前調査：2023 年 6 月～8 月にヒアリング調査を実施し、参加者の健康状態、サッカー経験、怪我の経験、医療知識、練習環境、医療体制などを把握した。

寄 付：プログラム実施前に、学生プロジェクトとして収集したサッカー用品（ボール、ビブス、ウェア、中古シューズ等）を同センターへ寄付した。

実施内容：全体で約 90 分間のプログラム。約 60 分間のサッカースキル指導の後、約 30 分間の SFR 教育を実施。大学生は、SFR の理念を踏まえた怪我予防指導（相撲ストレッチ含む）や、基本的な応急処置（パンテージ固定法など）の実技指導、熱中症対策に関する講習を行った。

**Soccer & SFR Instructional Project**

**Suzuki Lab**  
2023.09.09

**What is SFR?**

SFR stands for Sport First Responder.

- You use SFR to help players who get hurt during sports.
- SFR can improve your condition and help hurt players recover. This will make you better players.
- Let's have fun and stay active!

**Key Points**

If your hip joints are flexible, you can recover well and play better! Please continue these stretches.

**Key Points**

Use the bandage for compression when it's a fracture.

図2. ジュニア用フィリピン SFR テキスト（一部）

**指導方法：**SFR 教育部分は、イラストを多用した英語版テキストブック（図2）の内容を簡単に紹介した後、対話形式でSFR の必要性（自己の向上、怪我予防、他者援助）を説明。バンテージ固定法などの実技を織り交ぜ、参加者の理解度を確認しながら進めた。知識伝達だけでなく、参加者の気づきや関心を促すことを重視した。

**使用教材：**対象年齢や言語に配慮したイラスト入りのテキストブック

**評価方法：**プログラム実施中の学生による観察記録に加え、終了後に参加児童・生徒、現地指導者、施設管理者を対象としたヒアリング調査を実施し、受講者の反応、理解、受容性に関する定性的データを収集した（図3、図4）。

## 2. 事例②：日本での実践（小学生サッカーチーム）

次に、フィリピンでの実践経験を踏まえ、日本国内の育成年代スポーツ現場における応用事例として、神奈川県川崎市麻生区の地域サッカーチームに所属する小学生およびその保護者、指導者を対象にSFR 教育プログラムを実施した。実施概要は以下の通りである。

日 時：2024年11月16日（土）13:00～16:00（練習後の時間を活用）

場 所：柿生小学校グラウンド（神奈川県川崎市麻生区）

対 象：川崎市地域サッカーチームの小学5、6年生12名、およびその保護者・指導者

指導実践者：国士館大学21世紀アジア学部スポーツマネジメントゼミ所属の学生4名

（男性、学部4年生4名：うち2名はフィリピンでの実践にも参加。全員SFRベーシックコース受講済み）

事前調査：2024年10月に、対象となる子どもたちの健康状態やサッカー経験、怪我の経験、医療知識などを把握するとともに、保護者や指導者に対しても同様の内容について確認を行った。

実施内容：AED（自動体外式除細動器）の使用法、心肺蘇生法（CPR）、脳震盪への対応、熱中症予防に重点を置いた講習



図3. フィリピンでのSFR指導風景



図4. バンテージを用いた固定法説明



図5. ジュニア用日本 SFR テキスト（一部）



図6. 少年サッカーカラーブでの AED 使用法レクチャー場面

**指導方法：**約 90 分間の通常練習終了後に実施。まず、SFR の必要性やセルフマネジメントの重要性についてテキストブック（図5）も参照しながら口頭で解説（約40分）。その後、人形や練習用 AED を用いた実践演習に時間を充て、特に AED の使用や CPR の実践を通じて、他者を助ける行動（共助）を体験的に学習することに重点を置いた（図6）。

**使用教材：**対象年齢に配慮したイラスト入りのテキストブック

**評価方法：**活動中の観察記録に加え、参加した小学生を対象としたアンケート調査（表1）および小学生、保護者、指導者へのヒアリング調査を実施した。アンケート項目には、SFR に関する事前知識、講習内容の理解度、実践可能性の認識、今後の学習意欲などを含め、定量的・定性的データを収集した。

表1. SFR 講習前後のアンケート結果（川崎市麻生区の地域サッカーカラーブ）

	質問項目	はい	いいえ
1	SFR という言葉を知っていましたか	2名 (16.7%)	10名 (83.3%)
2	AED を見たことはありますか	12名 (100%)	0名 (0%)
3	AED を使ったことはありますか	0名 (0%)	12名 (100%)
4	心肺蘇生法を知っていますか	4名 (33.3%)	8名 (66.7%)
5	心肺蘇生法を練習したことはありますか	1名 (8.3%)	11名 (91.7%)
6	スポーツ中の怪我で病院に行ったことはありますか	8名 (66.7%)	4名 (33.3%)
7	スポーツ中の怪我で救急車を呼んだことはありますか	0名 (0%)	12名 (100%)
8	講習を受けて、SFR について理解できましたか	12名 (100%)	0名 (0%)
9	講習を受けて、AED の使い方を理解できましたか	12名 (100%)	0名 (0%)
10	講習を受けて、心肺蘇生法を理解できましたか	12名 (100%)	0名 (0%)
11	講習を受けて、スポーツ中の怪我の対処法を理解できましたか	12名 (100%)	0名 (0%)

### 3. 倫理的配慮

本研究は、実施された教育活動の事後にその教育的効果や可能性を学術的に考察するものである。学内倫理委員会へ確認を行った結果、本委員会は事前の研究計画のみを審査対象としており、過去に実施された活動を事後に研究として分析する本件のような事例は審査対象外であるとの回答を得た。しかしながら、本研究の実施においては、参加者の尊厳と権利を最大限に尊重し、倫理的

原則（自律性の尊重、危害の回避、公正性など）に則って活動が行われた。また、研究対象者には事前に研究の目的および内容を口頭で説明し、同意（インフォームド・コンセント）を得ている。収集したデータについては、個人情報を完全に匿名化したうえで厳重に管理したことを付記する。

## 結 果

### 1. フィリピンでの事例

#### 1.1 参加者の知識および意識の変化

SFR 教育実施後、指導者の観察記録および参加者へのヒアリングに基づき、育成年代の子どもたちの知識や意識に以下のような変化が見られた。

子どもたちは、ウォームアップやストレッチといった怪我の予防方法、ならびにバンテージ固定といった応急処置の基本技術について初めて体系的に学び、身体の使い方と怪我予防への理解を深める様子が観察された。プログラム終了時には、怪我予防と応急処置に関する知識、および安全意識の向上が確認された。

特に、「相撲ストレッチ」の実践を通じて柔軟性が向上したと感じる子どもたちが多く、自分自身の体の動きや機能に意識を向けるようになり、驚きや感嘆の反応が多く見られた。育成年代のスポーツ活動において身体認知が運動能力向上および怪我予防に重要な役割を果たすことが示されている。

また、バンテージを使用した応急処置の実習では、固定や挙上の技術を実践しながら学ぶことで、怪我発生時の適切な対応方法を理解する機会となった。さらに、緊急時の対応意識にも変化が見られ、「事故や怪我が発生した際にどのように行動すべきかを学べた」との意見が多く聞かれ、負傷時の適切なケアに関する理解が深まり、安全意識の向上が見られた。

#### 1.2 参加者および指導者の評価

SFR 教育の有効性について、ヒアリング調査では多くの参加者が肯定的な評価を示した。参加した子どもたちからは、「怪我をした際の適切な対処法を理解できた」「学んだことで安心感が増した」「スポーツ活動中の安全に対する意識が高まった」といった声が聞かれた。

また、現地の指導者および施設管理・運営者（2名）からは、「SFR 教育がスポーツ現場の安全管理に寄与する可能性がある」「スポーツ活動と共に（安全教育を）実施、提供してくれることは、とても興味深い取り組みである」との意見が得られた。さらに、「子どもたちにスポーツに関わる実践教育を行うことは、コミュニティ全体の活動意欲やスポーツへの深い関心が高まる可能性が高い」「このような教育を継続的に実施することが望ましい」といった継続への期待や要望も寄せられた。

#### 1.3 工夫と課題

言語の壁を考慮し、視覚的に分かりやすいイラスト付きのテキストブックを活用した教材を使用し、実技中心の指導を展開した。

実施地域であるフィリピンでは、医療体制が十分に整わず、軽度の外傷や痛みに対しても適切な対処行動をとるという文化的認識が欠如している。

さらに、病院までの距離や医療費の負担が大きな壁となっており、迅速な救急対応が難しい状況となっている。相撲の四股踏みのような動作を取り入れ、股関節周りの柔軟性向上と体幹の安定を意識させる運動を行った。

これは、現地で馴染みのある動きではないかもしれないが、日本の文化を紹介する意図と、遊

び感覚で楽しく身体の使い方を学んでもらうことを目的とした。結果として、参加者は自身の身体の動きやバランスに関心を示し、怪我予防に繋がる身体意識の向上を促す一助となったと考えられる。

一度限りのSFR教育では、知識の定着や行動変容に限界があることが示唆され、今後は定期的なプログラムの設置と併せて、現地で継続的に指導を担う人材の育成や地域内資源の活用といった、持続可能な仕組みの構築が求められる。

## 2. 国内での事例（川崎市の地域少年サッカークラブ）

### 2.1 参加者の知識・意識の変化

SFR教育実施後、小学生を対象としたアンケートとヒアリング調査からは、知識や意識に関するいくつかの変化が明らかになった。まず、怪我の予防や応急処置に関する知識については、事前と比較して向上し、SFR教育の内容を理解し実践できるようになったと認識されていた。

次に、緊急時の対応意識に関しては、いざという時に適切な行動をとろうとする意識や、救急時の対応に対する自信の高まりが見られた。さらに、安全管理に対する意識にも変化が見られ、参加者は講習を通じて怪我の予防や応急処置の知識を得ただけでなく、自分で安全管理を行うこと、特に自分の体の状態を把握して無理せず運動したり、体調不良時には休んだりといったセルフマネジメントの重要性を認識し始めた様子がうかがえた。

学校現場でのスポーツ関連の事故防止には、児童、生徒自身による自己管理意識の育成が極めて重要であることが報告されており<sup>(13)</sup>、本実践がその一助となった可能性が考えられる。講習自体に対する小学生の反応としては、概ね好意的であり、多くの子どもたちが「楽しかった」「面白かった」と回答するなど、内容への興味を示していた。

この結果は、スポーツ現場における救命処置教育が小中学生の応急処置知識や自己効力感の向上に寄与するとした先行研究とも整合的である<sup>(18)(22)</sup>。

### 2.2 参加者および保護者の反応

参加者である小学生からは、「SFR教育は実践的で理解しやすかった。楽しかった」「いざというときに役立つ知識を習得できた」「安全に対する意識を持つようになった」といった感想が聞かれた。

保護者からは、「子どもたちが緊急時の対応について学ぶ良い機会になった」「SFR教育を通して、保護者自身の安全管理に関する知識も深まった」といった声が寄せられた。これらは、講習後のヒアリングや簡易的な会話を通じて得られた参加者・保護者の自由記述的な意見を整理したものであり、アンケート設問には含まれていない。また、小学生や保護者の双方から、「もう一度講習を受けてみたい」「SFR教育を継続的に実施してほしい」といった要望も寄せられた。

### 2.3 アンケート結果と共助意識

講習後に実施したアンケート調査の結果からは、SFR、AED、心肺蘇生法、スポーツ中の怪我への対処法に関する理解が、講習前と比較して全般的に向上したことが確認された（表1）。

なお、以下に引用する参加者の発言は、講習後のヒアリングや簡易的な会話を通じて得られた自由記述的な意見を整理したものであり、表1に示したアンケート設問には含まれていない。

また、参加者へのヒアリングでは、共助に関する明確な言及は多くはなかったが、「他者を助けたい」「困っている人を見たら手を差し伸べたい」といった自由記述的な意見が見られ、共助に関

連する意識の変化が一部に確認された。特に後者の表現は、日本での実践において AED や CPR を用いた共助の実技演習に重点を置いた指導内容が、他者支援への意識につながったことを示唆している。

## 考 察

本研究は、当初は形式的な学術研究ではなく、教育的実践を起点として行われたものであった。しかしながら、その実施プロセスには、教育プログラムとしての目的意識、対象設定、教材設計、指導内容、評価方法といった研究的構造が備わっており、単なる活動報告にとどまらない学術的含意を持っている。

したがって本稿は、これらの実践を踏まえた教育モデルの構築と、他地域・他主体による再現可能性の検討を通じて、論文化に足る知見を提示するものである。

また、育成年代スポーツにおける安全意識の醸成を、SFR 教育という形式知により、持続可能かつ再現性のある形で導入するための教育モデルを構築・検討することを目的としている。評価の主眼は、特定地域における短期的な学習成果に限定されるものではなく、教育手法の設計と運用が、他地域・他年代・他主体によっても展開可能であるかという、スポーツマネジメント上の「再現性」および「導入可能性」にある。

### 1. SFR 教育の教育的および社会的意義

本研究は、育成年代のスポーツ現場において SFR 教育を実施し、安全意識の向上、初期対応能力の習得、共助的行動への意識形成という教育的および社会的効果を確認した。特に、参加者の応急処置に関する理解や対応意識の変化は、Benitez et al. (2024)<sup>(21)</sup> や Ko et al. (2023)<sup>(22)</sup> が報告する、応急処置教育が実際の対応能力の向上に資するという知見と一致しており、SFR 教育が育成年代における安全教育の有効なアプローチであることを支持する。

本研究で収集した自由記述的コメントは、SFR 教育が参加者の内面的な意識変容や行動意欲の向上に寄与したことを示唆しており、質的分析を補強する重要なデータとなった。フィリピンでの実践では怪我への対処法や安全意識の向上を実感する声が多く聞かれ、日本では「実践的で理解しやすかった」「いざというときに役立つ知識を習得できた」といった学習効果の実感が寄せられた。これらのコメントは、SFR 教育が単なる知識伝達に留まらない、実践的な安全意識の醸成に貢献したことを示している。

### 2. 大学生主体による地域連携型教育モデルの価値

大学生が主体となった本実践は、学生の教育的価値に加え、複合的な意義を持つ。大学の専門知を地域に還元し、現場のニーズを大学にフィードバックする「学地域連携」モデルとしての価値、および多様なステークホルダーとの協働を通じた学生の調整力やコミュニケーション能力育成の価値が挙げられる。

学生のボランティア活動や地域活動への参加が、社会関係資本の形成やキャリア発達に資することは多くの研究でも指摘されている<sup>(23) (24) (25)</sup>。本実践においても、学生が現場視察を踏まえ、プログラムを再設計・実施するプロセスは、教育の質向上に寄与した。加えて、視覚的モデリングの有効性を示した Bandura<sup>(26)</sup> の社会的学習理論や、体験型教材が児童の健康行動に与える効果を示した Dallagiacoma et al.<sup>(27)</sup> のレビューとも整合しており、SFR 教育が自己効力感や共助意識の育成に寄与したことが示唆される。

また、学生の学習成果が自己の内面に留まらず、地域側の意識変革や安全文化の醸成に着目したことも、本実践の重要な成果である。

### 3. 教育手法と学習効果への工夫

SFR 教育においては、教育内容の年齢的適合、視覚教材の活用、文化的要素の導入といった工夫が、SFR 理念の受容促進や学習意欲の向上に寄与した。Bandura<sup>(26)</sup> の社会的学習理論においては、視覚的モデリングが自己効力感の形成に有効であるとされており、本研究の教育手法とも整合する。また、Dallagiacoma et al.<sup>(27)</sup> のシステムティックレビューでも、視覚教材や体験型教材が児童の健康行動を促進する有効な手段として位置づけられており、本研究結果の裏付けとなる。

実際に、講習後のアンケートや自由記述的コメントには、自己効力感や共助意識の芽生えを示す声が多く寄せられた。とりわけ、共助に関する直接的な言及は限定的であったものの、「他者を助けたい」「困っている人を見たら手を差し伸べたい」といった他者支援への意欲を示す表現が両地域で確認された。これらの傾向は、視覚的教材や実技を用いた体験的学習が、参加者の内面的な意識変容と行動意欲の喚起に寄与したことを示唆している。

### 4. 国別の実践比較と文化的適応

フィリピンの実践では、医療インフラが脆弱であるという環境要因と、参加者自身の身体への関心や理解が限定的であるという人的要因の両面に対応する必要があった。限られた資源の中でも、現地で入手可能な物を活用したり、予防啓発に重点を置いたりする工夫によって、実効性を高める取り組みが行われた。同時に、参加者の関心を引きつけ学習効果を高めるため、視覚教材や実技に加え、文化的要素も取り入れた運動（相撲ストレッチ）を組み合わせ、「楽しく学ぶ」アプローチを重視した。これらの環境と対象者に合わせた工夫が、自助・共助意識の醸成に繋がったと考えられる。

一方、日本では、AED がある程度普及している社会インフラを背景に、AED や CPR の具体的な操作体験を提供することに重点を置いた。これにより、参加者は緊急時の対応をより身近なものとして捉え、「自分にもできことがある」という実践的な安全意識を獲得するに至った。

さらに、本実践では保護者や指導者も対象としたことで、彼らの安全意識向上も確認できた。これは、子どもだけでなく、その周囲の大人たちの意識が変わることで、家庭や所属クラブといったコミュニティレベルでの安全文化の基盤強化に繋がる可能性を示唆している。

### 5. SFR 教育の新たな価値と今後の展望

大学生が主体的にプログラムを再設計した点は、教育的意義を高めるうえで大きな役割を果たした。対象者の年齢や知識レベルに応じた調整、平易な言葉遣い、教材の工夫などが講習の効果を高める要因となった。SFR という新概念が広く受け入れられたことは、安全教育への潜在的なニーズの存在と、実践的学習への関心の高さを反映している。

大学生主体の SFR 教育は、従来の専門家主導型の安全教育とは異なる、新たな価値を創出した。その価値として、スポーツスキル指導との複合的プログラムの構成、非専門職である大学生による安全確保の実践、小学生などの早期教育対象への応用、学生の競技経験を活かした教育実践、そして課題発見から企画や評価までの一貫した能動的学習の実現が挙げられる。これらは、今後の普及戦略や地域展開モデルにとって、有効な示唆を与える。

しかしながら、今後の課題も存在する。教育効果の客観的測定指標の開発、単回講習の効果持続性の検証、他競技や他地域への応用可能性、地域行政や医療機関との連携など、SFR 教育の制度

化や継続に向けた課題は多い。大学教育においては、スポーツマネジメントと安全教育の融合による実践型カリキュラムの構築が、学生の成長と地域社会への貢献に資する新たな教育モデルとなり得る。

## 結 論

本研究は、育成年代のスポーツ現場におけるSFR教育が、単なる応急処置技術の習得にとどまらず、安全意識の向上、初期対応能力の獲得、そして自助・共助意識の醸成に貢献する教育的かつ社会的意義を有することを明らかにした。

特に、医療インフラや文化的背景が異なるフィリピンと日本での実践を通じて、SFR教育がそれぞれの環境に柔軟に適応し、スポーツに関わるすべての人々が共有すべき安全管理の新たな基盤となる可能性が示唆された。

この実践では、大学生が主体となってプログラムを企画・実施・評価したこと、スポーツスキル指導との複合的な連携や、非専門職による安全確保の実践、早期教育対象への応用など、新たな教育的価値が創出された。

本研究の示唆として、本SFR教育は、孤立した技術伝達にとどまらず、すべてのスポーツ関係者が共有すべき「安全文化」の形成を支える教育的な基盤となり得るものである。

高等教育においては、スポーツマネジメントと安全教育を融合した実践型カリキュラムの構築や社会人も含めた継続学習（リカレント教育）プログラムへの展開が、スポーツ現場の安全文化を高め、地域社会への貢献を促進する新たな教育モデルとして期待される。

## 研究の限界

本研究は2つの事例に基づいてSFR教育の効果を示唆したが、事例数が限られているため、効果の一般化には限界がある。また、本プログラムはSFR教育以外にも技能指導、用具の寄贈、文化交流（例：相撲ストレッチ）などを含んでおり、変容がSFR教育単体の効果であるかの特定は困難である。

フィリピンでの実践においては、プログラム実施前にサッカー用品の寄付を行っており、これが参加者や関係者のヒアリング回答に対し好意的なバイアスとして影響した可能性は完全に否定できないため、結果の解釈には留意が必要である。

今後は、比較対照群を設定した厳密な研究デザインの導入、継続的な追跡調査、多様な競技や地域における展開を通じて、SFR教育の効果と汎用性をより詳細に検証する必要がある。

また、本研究では参加者の共助意識の変化を直接測定する尺度は用いておらず、自由記述等からその醸成が示唆されるに留まった点も限界であり、今後の課題である。

## 謝 辞

本研究実施にあたり、フィリピンでの活動に際し、NPO団体Engage-Liwanag ng Masilaw, Inc. (E-LMI) のMenchie Mizuno様、Don Bosco Youth Center関係者、SFR指導や現場活動にご協力いただいた曾根悦子先生、国士館大学体育学部スポーツ医科学科の学生の皆様に厚く御礼申し上げます。

## 利益相反

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

## 引用文献

- (1) スポーツ庁地域スポーツ課：運動部活動の地域移行等に関する実践研究事例集. スポーツ庁 , 2024.URL: [https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/sports/mcatetop04/list/1405720.htm](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/1405720.htm) (最終閲覧 2025/07/02)
- (2) 公益財団法人スポーツ安全協会 : 学校部活動の地域連携・地域クラブ活動 . 公益財団法人スポーツ安全協会 , 2024. URL: <https://sports.go.jp/tag/school/post-75.html> (最終閲覧 2025/07/02)
- (3) スポーツ庁委託調査 (株式会社リベルタス・コンサルティング) : スポーツキャリアサポート支援事業におけるスポーツ人材の効果的な活用のあり方に関する基礎的調査研究 . スポーツ庁 , 2024. URL: <https://sports.go.jp/tag/school/post-75.html> (最終閲覧 2025/07/02)
- (4) スポーツ庁地域スポーツ課：新たなスポーツ環境の構築に向けて～子供たちの未来を見据えた部活動改革 . スポーツ庁 , 2024. URL:[https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/sports/mcate-top04/list/1405720.htm](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcate-top04/list/1405720.htm) (最終閲覧 2025/07/02)
- (5) スポーツ庁 : 運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン . スポーツ庁 , 2024. URL: [https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/shingi/013\\_index/toushin/1402678.htm](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/013_index/toushin/1402678.htm) ( 最終閲覧 2025/07/02)
- (6) スポーツ庁 : 運動部活動の地域連携や地域スポーツクラブ活動移行に向けた環境の一体的な整備 . スポーツ庁 , 2024. URL: [https://www.mext.go.jp/sports/b\\_menu/sports/mcatetop04/list/1405720.htm](https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/1405720.htm) (最終閲覧 2025/07/02)
- (7) 文部科学省: スポーツ事故防止ハンドブック . 文部科学省 , 2025.URL:[https://www.jpnssport.go.jp/anzen/Portals/0/anzen/anzen\\_school/R2handbook/handbook\\_A5.pdf](https://www.jpnssport.go.jp/anzen/Portals/0/anzen/anzen_school/R2handbook/handbook_A5.pdf) ( 最終閲覧 2025/07/02)
- (8) 総務省消防庁 : 応急手当 WEB 講習 . 総務省消防庁 , 2025. URL: <https://www.fdma.go.jp/publication/web-training/> (最終閲覧 2025/07/02)
- (9) 文部科学省 : 保健体育教員等向け心停止対応資料 . 文部科学省 , 2025. URL: [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/sports/hoken/1381387.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/hoken/1381387.htm) (最終閲覧 2025/07/02)
- (10) Instructor Handbook.田中秀治, 小峯力(監修). 国士館大学スポーツプロモーションセンター, 東京 , 2023, p15-87.
- (11) Basic SFR Textbook. 田中秀治 (監修). 国士館大学スポーツプロモーションセンター, 東京 , 2023, p1-68.
- (12) 日本スポーツ振興センター : 学校の危機管理マニュアル作成・見直しガイドブック . 日本スポーツ振興センター , 2025. URL: [https://www.jpnssport.go.jp/anzen/crisis\\_manual.html](https://www.jpnssport.go.jp/anzen/crisis_manual.html) (最終閲覧 2025/07/02)
- (13) 文部科学省:「生きる力」をはぐくむ 学校での安全教育 . 文部科学省 , 2025. URL: [https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryou/data/seikatsu03\\_h31.pdf](https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryou/data/seikatsu03_h31.pdf) (最終閲覧 2025/07/21)
- (14) 総務省消防庁 : 救急・救助の現況 . 総務省消防庁 , 2025. URL: <https://www.fdma.go.jp/publication/rescue/index.html> (最終閲覧 2025/07/02)
- (15) Qin K, Manly NE: Continuing Safety Education and Workplace Efficacy of Student Workers. J. Educ. Educ. Res. 2024;10 (3) :202-210.
- (16) 内閣府 : 防災白書 令和2年版 第1部 第2章「自助・共助・公助」. 内閣府 , 2020. URL: [https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/r2\\_fulltext.pdf](https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/r2_fulltext.pdf) (最終閲覧 2025/07/02)

- (17) Rezaie Z, Kohpeima Jahromi V, Rahmanian V, et al : The effect of educational intervention based on the self-efficacy theory on adopting preventive behaviors of COVID-19 in high-school students. *J. Educ. Health Promot.* 2022;11:383.
- (18) 清村紀子, 鹿嶋聰子, 時吉佐和子, 他 : A 地域における中学生への CPR 教育に関する質的評価 . *日本臨床救急医学会雑誌* 2013;16 (5) :632-642.
- (19) 公益財団法人日本スポーツ協会日本スポーツ少年団 : スポーツ少年団指導者の救急対応に関する経験・認識の実態調査報告書 . 公益財団法人日本スポーツ協会, 2022. URL: <https://www.japan-sports.or.jp/coach/tapid141.html> (最終閲覧 2025/07/21)
- (20) Maury A, Buet M, Rossignol E, et al : Educating sports people about CPR and first aid in general practice: the Savtember project. *Prim. Health Care Res. Dev.* 2023;24:e42.
- (21) Benitez MA, Deloso MK, Hinaniban R, et al : First Aid Education in Philippine Physical Education: Current Practices and Challenges. *J. Phys. Educ. Health Stud.* 2024;12 (3) .
- (22) Ko JS, Kim SR, Cho BJ: The Effect of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Education on the CPR Knowledge, Attitudes, Self-Efficacy, and Confidence in Performing CPR among Elementary School Students in Korea. *Healthcare* 2023;11 (14) :2047.
- (23) Rössler R, Donath L, Verhagen E, et al : Exercise-based injury prevention in child and adolescent sport: a systematic review and meta-analysis. *Sports Med.* 2014;44 (12) :1733-1748.
- (24) Martin JZ: Student-Athlete Career Development through Community Service: A Retrospective Study. *J. High. Educ. Athletics Innov.* 2017;1 (4) :1-15.
- (25) SUNEE Project: Sports Volunteering on University-Led Outreach Projects: A Space for Developing Social Capital. ResearchGate, 2022.  
URL:[https://www.researchgate.net/publication/275464415\\_Sports\\_Volunteering\\_on\\_University-Led\\_Outreach\\_Projects\\_A\\_Space\\_for\\_Developing\\_Social\\_Capital](https://www.researchgate.net/publication/275464415_Sports_Volunteering_on_University-Led_Outreach_Projects_A_Space_for_Developing_Social_Capital) (最終閲覧 2025/07/21)
- (26) Bandura A: Self-Efficacy: The Exercise of Control. W.H. Freeman and Company, 1997.
- (27) Dallagiacoma G, Ferrara P, Alberti F, et al : Use of digital tools to promote health in children: A systematic review. *Eur. J. Public Health* 2022;32 (Suppl\_3) :ckac130.163.



# 首都直下地震の被害量の地理的分析及び、 消防団員の不足率との関係性の検討

Geographical analysis of the amount of damage caused by earthquakes directly beneath the capital and examination of the relationship with the shortage rate of the volunteer firefighters

都 城治 \*

MIYAKO Joji

[キーワード] 首都直下地震、被害想定、消防団員、火災、建物倒壊

## [要 旨]

[目的] 本研究の目的は、東京都区部を対象に、首都直下地震発生時の地理的危険性の分布と各区における被害様相と消防団員の不足率の関係性を明らかにすることである。

[方法] 都京都区部の首都直下地震の想定される被害量と消防団員不足率を、23 区別に地図上に表示することで、地理的な危険性の分布を可視化した。また、被害想定で示される出火件数、建物倒壊件数と消防団員不足率を散布図に示し相関分析を行う事で、各区の被害量と消防団員の関係性について量的な分析を行った。

[結果] 区部の外周部にあたる地域に死者数、出火と建物倒壊による被害が多い傾向が見られた。死者数が中量以上の区については、1km<sup>2</sup>に対する出火件数や建物倒壊件数が増えるほど、消防団員不足率も高まる傾向となる。一方、死者数が少量となる地域については、出火件数や建物倒壊件数が増えるほど、消防団員不足率が低下する傾向となった。

[結論] 本研究では、東京都の消防団員に着目し、首都直下地震の地域別の被害想定と消防団員の不足率を掛け合わせた分析を行った。その結果、被害量と消防団員不足率の関係から、東京都内でも被害様相は二極化する可能性を指摘した。

## はじめに

### (I) 本稿で取り扱う論点

我が国において、首都直下地震は、南海トラフ大地震と並んで甚大な被害が危惧され、様々な観点から防災対策が推進されている。発災直後の初動時においては、既往研究や過去の報告からも消防団員への期待は高い<sup>(1), (2)</sup>。しかし、近年では、消防団員の充足率低下が社会的な課題と指摘されている<sup>(3), (4)</sup>。本稿では東京都区部における消防団の充足率と想定される被害想定との関係に着

\* 国土館大学 防災・救急救助総合研究所 講師

(受理日 2025 年 9 月 10 日)

目した。

## (2) 首都直下地震の被害想定と消防団員の位置づけ

これまで東京都からは、平成 24 年（2012 年）と令和 4 年（2022 年）に首都直下地震の被害想定が発表されている<sup>(5), (6)</sup>。条件は異なるが、火災による最大死者数は約 39%、建物倒壊による最大死者数は約 47% 減少しているものの、それでも推定死者数は 6,000 人を超えており、さらに防災対策を進める必要がある<sup>(5), (6)</sup>。

阪神・淡路大震災を始めとする国内の災害では、地域住民や自主防災組織を始めとする共助による救出例が多く報告されているが、中でも消防団には消火活動や、倒壊建物からの救出に関する実績が多い<sup>(7)</sup>。さらに、首都直下地震の被害想定を参照すると、火災消火率の算出過程においては、公設消防に加え、消防団による消火率も計上されており、消防団の必要性については論を俟たない<sup>(5), (6)</sup>。

## (3) 我が国における消防団制度の概略

我が国の消防団は、消防組織法で定める非常備消防機関であり、その地域に在住または勤務している 18 歳以上の有志によって構成される<sup>(8)</sup>。非常勤である消防団員は、消防活動を生業とする消防吏員とは異なり、各々が別に本業を持ち、「自らの地域は自らで守る」<sup>(9)</sup>（消防団を中心とした地域防災力の充実強化に関する法律、平成 25 年公布、第 9 条：消防団への加入の促進）という概念のもと、災害発生時には、地域安全を守るために活動をする。また、令和 4 年（2022 年）における全国の消防団員数は 783,578 人と、全国の消防吏員数 167,510 人を遥かに上回り、極めて強大な消防力となる<sup>(10)</sup>。消防団員は、居住地団員と勤務地団員に分かれ、自身の居住地域、勤務地域のいずれかの消防団に所属することが選択可能であり、勤務地団員の多くは、被雇用者である。特に自身の居住地域と勤務地が一致するような自営業者が消防団に所属することで、災害発生時には、昼夜を問わず、現場へ駆けつける事が可能である。現場への駆け付けは徒歩もしくは自転車が一般的であり、発災時に駆けつける事を參集と呼ぶ。以上の点から、「人員動員力」「地域密着力」「即時対応力」の 3 点が、他の組織には認められない、消防団員固有の特徴であり、大規模地震のような非常時の災害に即座に効果を發揮できる事が最大の強みである。

消防団員は、入団時および定期的な訓練時に、任務の内容および安全管理に関する説明を受ける。団員は、地域の実情に応じた訓練・講習を通じて、消防用ポンプによる消火活動、救助活動、応急手当、避難誘導等の災害対応技術を体系的に習得する機会を得る<sup>(10)</sup>。また、火災のみならず、大規模地震や水害等の多様な災害に関する知識の涵養も行われている。加えて、伝統的に行われてきた消防ポンプ操法大会においては、その意義や現代的有用性について近年議論がなされているが、基本動作の習熟や規律の維持といった側面から、一定の訓練効果を有すると指摘されている<sup>(10)</sup>。さらに、地元消防署との合同訓練や、地域で実施される各種防災訓練への参加を通じ、団員は、実践的な技術の向上とともに、関係機関との連携体制の強化を図っている<sup>(10)</sup>。

## (4) 我が国における消防団員不足の背景と先行研究の課題

近年、少子高齢化の進行や鉄道網の発達により遠方への通勤が可能となったことで、地域に定着する若年層が減少し、消防団に所属する若年者の数も減少傾向にある。これを受け、平成 25 年（2013 年）には「消防団を中心とした地域防災力の充実強化に関する法律」が制定され、各自治体でさまざまな取り組みが進められてきた。しかし、団員数の充足という点では、全国的に抜本的な解決には至っておらず、背景には、社会環境の変化があるため、地域差があると考えられている<sup>(9)</sup>。

こうした消防団員の不足に関する先行研究では、都や尾形らが、都道府県レベルの地域特性や特定集団に焦点を当て、消防団への加入促進を目的とした未加入理由の調査を行っている<sup>(11), (12)</sup>。これにより、消防団制度の認知度や参加障壁に関する知見は蓄積されつつある。しかし一方で、消防団員の不足が、災害対応に与える実際の影響について、定量的に検討した研究は限られている。たとえば、高橋らは、発災時間帯と消防団員の収集状況および活動実態の関係を分析しているが、このように、消防団員の不足がもたらす現実的な課題に着目した実証的報告は少ない<sup>(2)</sup>。また、その他の既存研究の多くも、消防団の過去の活動事例分析や<sup>(13)</sup>、研究者による参与観察<sup>(14)</sup>、アンケート調査による課題抽出<sup>(15)</sup>などの定性的な評価にとどまっており、市区町村レベルでの消防団員の不足率に関する定量的な評価はほとんど行われていないのが実情である。

大規模地震発生時の被害量や居住する住民の防災意識に着目した研究では、生田らが大阪府の住民を対象とした調査結果から地域差の存在を報告しており<sup>(16)</sup>、この地域差を地域防災力で補えるのか検討すべきと問題提起している。以上の議論から、本研究では、被害量とそれに対応する人的資源の双方の地域差に着目し、その需給バランスの観点から地域防災力を評価することに着目した。

## 目的

本研究の目的は、首都直下地震の被害想定から、地理的な危険性の分布を可視化するとともに、各地域における被害様相と消防団員の充足率の関係性を明らかにし、効果的な住民支援体制を検討することである。

## 方法

### (1) 研究対象地域と被害想定の選定

東京都は、特別区部、多摩地域、島しょ地域に分かれており、本研究では、特別区部を対象とした分析を行う。また、首都直下地震発生時の被害想定を検討する際は、「首都直下地震等による東京の被害想定（令和4年5月25日公表）」のうち被害が最大となる都心南部直下地震（M7.3）で冬・夕方（風速8m/s）を参照した（以下、被害想定）<sup>(6)</sup>。

### (2) 研究対象地域の特性

2024年（令和6年）8月1日時点で、東京都区部の人口は約980万人と推計され、東京都全体の約70%を占める日本最大の人口集中地区である<sup>(17)</sup>。東京都区部は、地方自治法に基づき、市町村とは異なる行政区画として設置されており、都道府県（東京都）が一部の行政機能を担い、特別区（23区）は市とほぼ同等の権限を持つ<sup>(18)</sup>。しかし、一般的な市町村とは異なる行政運営が行われる自治体であり、東京都が一部の行政サービスを担う「都区制度」に基づいて運営されるため、防災体制においてもその特性が影響を与えている。例えば、消防事務の運営主体は東京都（東京消防庁）が管轄するため、市町村と異なり区独自の消防本部は存在しない<sup>(18)</sup>。

また、都区制度は、東京都が広域行政を担いながら、特別区が市と同様の役割を果たす制度であり、全国で唯一東京都のみが採用している行政制度である<sup>(18)</sup>。東京都は広域調整を行い、特別区は地域密着の防災施策を実施する二層構造となっており、東京都が災害対策本部を設置し、特別区と連携することで、区を超えた対応が可能となる<sup>(18)</sup>。

### (3) 東京都区部における消防団員に関するデータ取得

消防団員の定数は、地域の面積と住民数から、大規模災害発生時の住民の避難誘導や消防用非

## 首都直下地震の被害量の地理的分析及び、消防団員の不足率との関係性の検討

常ポンプを運用するための人員数を算出し、市区町村ごとに定められている<sup>(19)</sup>。消防団員の充足率とは、各自治体で定められている消防団員の定数に対して実数が占める割合を指す。我が国の消防団員に関する調査は毎年総務省消防庁が行い、その集計結果は都道府県単位で消防白書にて公表されている<sup>(10)</sup>。しかし、市区町村単位の消防団員充足率は各消防団から任意の方法で公開されるに留まり、東京都においては区単位の消防団員充足率は、公開されていない。東京都の特別区は23区に58の独立した消防団が存在し、1つの区内に最大で4つの消防団が含まれている<sup>(20)</sup>。そのため、本研究では、区部に存在する58の消防団の令和6年(2024年)4月1日時点の消防団員充足率を独自に調査した。調査手法は、各消防団のホームページにて公開された情報の閲覧及び引用、消防団本部への直接訪問によるヒアリング調査とした。区部の全ての消防団員充足率を調査した結果から、23区別の消防団員の不足率を算出した。

### (4) 本研究における分析方法

#### a) 本研究で扱う基礎データの整理及び分析プロセス

本研究で行う調査・分析プロセスを図1に示す。本研究では地理的分析、量的分析を行うために基礎データの整理を行った。被害想定から23区別の1)死者数、2)出火件数、3)原因別建物全壊棟数(計)(以下、建物全壊棟数)を引用し、それぞれの実数、それらを面積で除した数値、及び独自に調査算出した消防団員不足率を一覧表に整理することとした。また、分析手法は以下の2つ方法に分けて行った。

#### b) 分析I: 東京都区部の被害想定及び、消防団員の不足率に関する地理的分析

分析Iでは、東京都区部の首都直下地震の想定される被害量と消防団員不足率を23区別に地図上に表示することで、地理的な危険性の分布を可視化した。分析Iでは、被害想定から23区別の1)死者数、2)出火件数、3)建物全壊棟数を引用し、それぞれの3分位点を求め3群に分類した。死者数の分類は、多量(280名以上)、中量(279-93名)、少量(92名以下)である。出火件数の分類は、多量(21件以上)、中量(20-13件)、少量(12件以下)である。建物全壊棟数の分類は、多量(4,371件以上)、中量(4,370-1,272件)、少量(1,271件以下)である。また、23区別の消防団員不足率は、3分位点を求め18%以上、17-11%、10%未満の3群に分類した。3群にカテゴリー化した死者数、出火件数、建物全壊棟数、消防団員不足率を地図上に表示し地理的分析を行った。

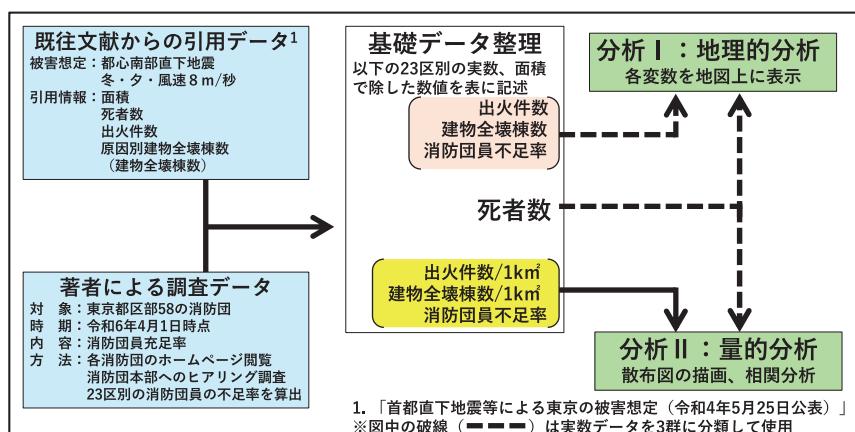


図1. 本研究における分析プロセス

### c) 分析Ⅱ：東京都区部における被害量と消防団員不足率の量的分析

分析Ⅱでは、被害想定で示される出火件数、建物倒壊件数と消防団員不足率を散布図に示し相関分析を行う事で、各区の被害量と消防団員の関係性について分析を行った。本分析の目的は、被害量として表される出火件数、建物倒壊件数の変数と消防団員不足率の因果関係を推論する目的では無く、関係性の傾向を示す事にある。本研究で扱う被害想定における、被害量算出の過程では、消防団員の人数に関する変数は用いられておらず、阪神・淡路大震災を始めとする過去の災害による出火率や建物倒壊率から被害量は算出されている。このことから、本研究で扱う消防団員不足率と被害想定における被害量の間に、データ算出上の重複が無く、独立した変数であると評価できる。

被害量には地域差があると考えられるが、全体のデータをそのまま散布図にプロットした場合、特定の地域における傾向が全体の平均や他の地域のデータによって隠れてしまう可能性がある<sup>(21)</sup>。そのため地域ごとの独自の傾向を示すことを目的に、各区の死者数の層別化を行う事とした。散布図の作成に際しては、以下の条件を基に行った。1) 分析Ⅰで算出した各区の死者数分類（多量、中量、少量）の3群に分けて分析を行った。2) 被害想定における23区別の出火件数/1km<sup>2</sup>、建物全壊棟数/1km<sup>2</sup>と消防団員不足率を組み合わせた。3) 散布図には、各サンプルに加え、95%の信頼椭円を持つ等高線椭円を描画した。

本研究で使用するデータの構成は、正規分布を前提としないため Spearman 順位相関係数を算出した。相関係数の値は通常、-1から1までの範囲に存在し、本研究における相関係数と妥当性の強弱の評価には一般的に用いられている指標（0.2未満：相関無し、0.2～0.39：弱い相関、0.4～0.69：相関あり、0.7以上：強い相関）を採用した。有意水準は0.05（両側検定）とした。解析ソフトはSAS社製 jmp pro.ver15を使用した。

## 結 果

### (1) 東京都区部で想定される被害量と消防団員不足率の記述

地理的分析、量的分析を行うための基礎データを整理した結果を表1に示す。被害想定から23区別の死者数、出火件数、建物全壊棟数を引用し、消防団員不足率と合わせて表に記述した。東京都区部における、全ての消防団の団員不足率を基礎データに含んでおり、欠損データは確認されなかった。

### (2) 分析Ⅰ：東京都区部で想定される被害量と消防団員不足率の地理的分析

地図上に、東京都区部における被害想定の死者数を図2に、出火件数を図3に、建物倒壊件数を図4に、消防団員不足率を図5に表示した。区部の中でも外周部にあたる地域に死者数が多く、出火と建物倒壊による被害が集中する傾向が見られた。また、区部の中心部付近、練馬区、世田谷区、江東区は、他の地域と比較して消防団員は概ね充足している傾向が見られた。

### (3) 分析Ⅱ：東京都区部における被害量と消防団員不足率の量的分析

区部の死者数を3群に分け、消防団員の不足率と出火件数/1km<sup>2</sup>による散布図を図6に、消防団員の不足率と建物倒壊件数/1km<sup>2</sup>による散布図を図7に示した。それぞれの散布図で、各サンプルと95%の信頼椭円を持つ等高線椭円を描画した。

消防団員の不足率と出火件数/1km<sup>2</sup>における相関分析の結果は、区別死者数で多量の地域がr=0.31、中量の地域がr=0.78、少量の地域がr=-0.36であった。消防団員の不足率と建物倒壊件数/1km<sup>2</sup>における相関分析の結果は、区別死者数で多量の地域がr=0.36、中量の地域がr=0.71、少量の地域がr=-0.21であった。いずれの分析結果も、区別死者数で多量、中量の地域で正の相

表 1. 東京都区部で想定される被害量と消防団員不足率

区名	面積 <sup>a</sup> (km <sup>2</sup> )	死者数 <sup>a</sup> (名)	建物倒壊 件数 (棟) <sup>a</sup>	出火件数 (件) <sup>a</sup>	建物倒壊 件数/1km <sup>2</sup> <sup>b</sup>	出火件数 /1km <sup>2</sup> <sup>b</sup>	消防団員 不足率 (%) <sup>c</sup>
千代田区	11.7	62	150	5	12.8	0.43	12.2
中央区	10.2	84	714	11	70.0	1.08	7.3
港区	20.4	127	782	16	38.3	0.78	15.0
新宿区	18.2	33	530	10	29.1	0.55	10.4
文京区	11.3	29	468	5	41.4	0.44	7.8
台東区	10.1	106	2,330	11	230.7	1.09	17.6
墨田区	13.8	321	5,398	19	391.2	1.38	24.0
江東区	43.0	401	6,600	42	153.5	0.98	9.8
品川区	22.8	288	2,892	24	126.8	1.05	13.0
目黒区	14.7	161	1,827	14	124.3	0.95	14.2
大田区	61.9	726	8,538	57	137.9	0.92	19.6
世田谷区	58.1	645	6,464	50	111.3	0.86	5.9
渋谷区	15.1	83	1,312	14	86.9	0.93	10.4
中野区	15.6	69	665	8	42.6	0.51	23.0
杉並区	34.1	239	2,544	21	74.6	0.62	18.9
豊島区	13.0	55	816	8	62.8	0.62	9.6
北区	20.6	149	3,222	15	156.4	0.73	16.9
荒川区	10.2	258	5,388	17	528.2	1.67	22.6
板橋区	32.2	94	1,760	18	54.7	0.56	23.4
練馬区	48.1	136	1,436	16	29.9	0.33	11.5
足立区	53.3	795	11,952	59	224.2	1.11	17.1
葛飾区	34.8	283	4,589	31	131.9	0.89	28.8
江戸川区	49.9	582	6,656	62	133.4	1.24	17.3

<sup>a</sup>首都直下地震等による東京の被害想定:都心南部直下地震 冬・夕・風速8m/秒（東京都,2022）を引用  
<sup>b</sup>aの文献に記述される各数値を各区の面積で除した  
<sup>c</sup>東京都区部における各消防団の不足人数を調査し、各区の消防団員定数に対する不足率を筆者が算出した

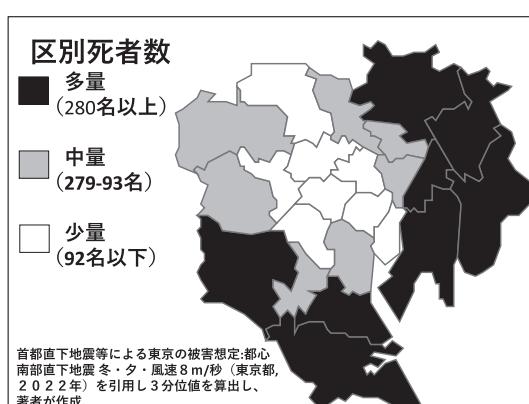


図 2. 東京都区部における被害想定の死者数の地理的分布

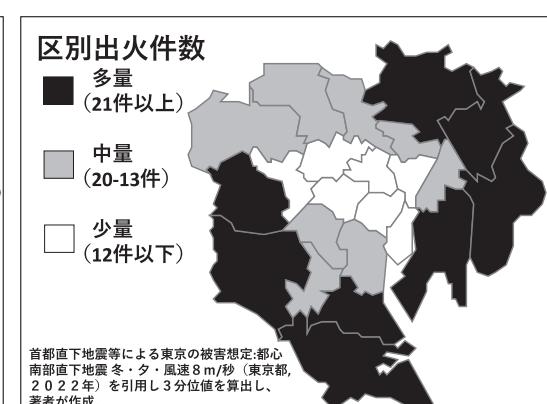


図 3. 東京都区部における被害想定の出火件数の地理的分布

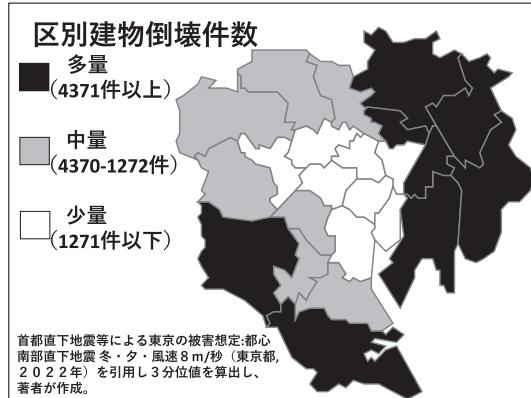


図4. 東京都区部における被害想定の建物倒壊件数の地理的分布

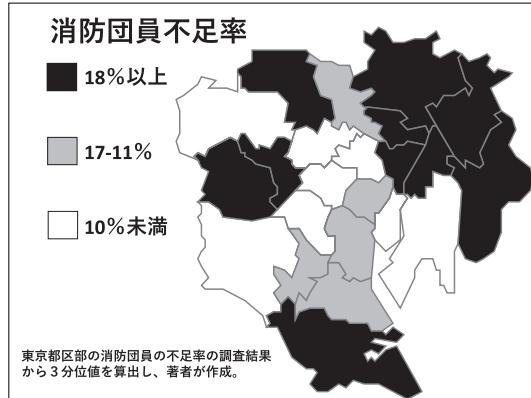


図5. 東京都区部における消防団員不足率の地理的分布

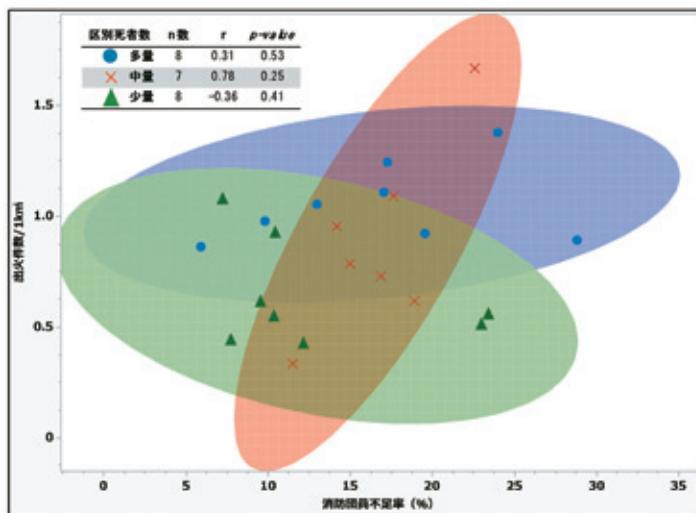


図6. 消防団員の不足率と出火件数 / 1km<sup>2</sup>による散布図と相関分析の結果

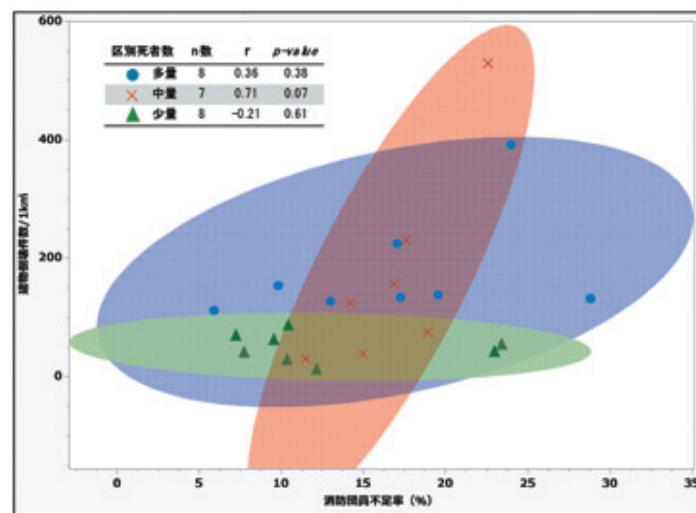


図7. 消防団員の不足率と建物倒壊件数 / 1km<sup>2</sup>による散布図と相関分析の結果

関傾向、少量の地域で負の相関傾向があったものの、 $p$  値は有意水準 0.05 を上回り統計学的に有意な相関関係は無かった。

## 考 察

### (1) 本研究における分析結果の概略

本研究では、東京都区部の消防団員不足率を調査し、被害想定と合わせ地理的な危険性の分布を可視化し、想定される被害量と消防団員不足率の関係性を分析した。その結果、区部の外周部にあたる地域に死者数、出火件数と建物倒壊による被害が多い傾向が見られた。また、被害想定における出火件数 /1 k m<sup>2</sup>、建物全壊棟数 /1 k m<sup>2</sup> と消防団員不足率による相関分析では、等高線楕円に傾きがあったが、統計学的に有意な相関関係は見られなかった。

### (2) 相関分析の結果における評価と解釈

分析の結果、出火件数 /1 k m<sup>2</sup>、建物全壊棟数 /1 k m<sup>2</sup> と消防団員不足率の相関係数は、弱い相関以上であったものの、統計学的に有意な相関関係は見られなかった。この理由は、サンプルサイズが不足し検出力が不足していたと考察される。本研究の相関分析で用いたデータは東京都区部の数である 23 に依存し、データの性質上、研究限界の一つであると考えられる。

出火件数 /1 k m<sup>2</sup>、建物全壊棟数 /1 k m<sup>2</sup> と消防団員不足率の散布図描画及び相関分析では、死者数が多量の地域、中量の地域は正方向へ傾き、少量の地域は不方向へ傾いていた。これは、死者数が中量以上の地域と少量の地域は傾向が異なることを意味する。死者数が中量以上の区については、1km<sup>2</sup>に対する出火件数や建物全壊棟数が増えるほど消防団員不足率も高まる傾向となるが、死者数が少量となる地域については、出火件数や建物全壊棟数が増える区は、むしろ消防団員充足率が上昇する結果となる。本分析結果は、発災後の被害に伴う被災住民からの需要と、消防団員という人的資源の供給力が乖離する地域の存在を示唆し、被害様相は二極化する可能性があると考えられる。

### (3) 消防団員不足率の地理的傾向と消防団員の機動的運用の可能性

被害量の地理的分析から、被害量の多い区外周部では消防団員が不足し、中心部では充足している傾向が見られた。消防団員は通常、消火活動や倒壊した木造建物の破壊による救助活動を想定し、コンクリート製の非木造建物や閉じ込められたエレベーターからの救出は含まれない。首都直下地震においても、非木造建物の倒壊は十分に想定され、特に都心 3 区と呼ばれる地域では、全建物棟数に対する非木造率は千代田区で 86.1%、中央区 73.1% で、港区 69.2% であり、区部平均の 34.1% を大きく上回っている<sup>(6)</sup>。阪神・淡路大震災では、東京消防庁の救助隊が担当した非木造マンションでは、21 人の救助隊が 1 時間をかけてようやく 1 名の要救助者を救出したと報告されている<sup>(22)</sup>。鉄筋やコンクリートで建築された重量かつ堅牢な建物が倒壊した場合は、消防団員の人数が充足傾向である都心部であっても、救助技術などのスキルや、専用の資機材が無ければ救出活動は難しいと考えられる。

以上の議論から、東京都区部が抱える被害想定と消防団員不足の関係性には課題が指摘されるが、これに対する地震火災・建物倒壊リスク低減の方策について検討することとする。先行研究では、消防団員の時間帯別対応力の課題について指摘し、収集困難な時間帯の解決策として人員が充足している分団から他の分団へ移動措置を図ることで、消防団員の人数を調整し全体最適とする提案がなされている<sup>(2)</sup>。この研究結果は、特定の消防団について分析した結果であり、東京都区部

への一般化は一定の複雑性を伴うが、人員の移動措置という概念は、一部準用可能であると考えられる。消防団員は居住地団員と勤務地団員とに分かれるが、都外から通勤をしている 23 区都心部の勤務地団員が参集する際は、被害の大きい地域を通過することとなる。都外に居住する勤務地団員が、発災後には所属消防団への参集を試みつつ、途上経路に存在する 23 区外周部の消防団本部に立ち寄り必要な指示調整を受けることで、人的資源の乏しい発災初期でも、火災や建物倒壊の多い 23 区外周部において効果的な消防団活動体制を図れるものと考える。また、東京都区部においては消防団員の 56.4% (7595 人 /13461 人) が被雇用者であることは、地域密着性の乏しさとも指摘されるが、機動的な運用体制の可能性を含む<sup>(23)</sup>。指揮系統や具体的な人員調整方法の課題はあるが、大規模災害発生時に活動可能な消防団員を確保できるメリットは、被害量の大きい 23 区外周部において特に大きいと考えられる。なお、本方策で提言する所属消防団を跨ぐ消防団員の運用については、「自らの地域は自らで守る」<sup>(9)</sup>（消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律、平成 25 年公布、第 9 条：消防団への加入の促進）という消防団員の本来趣旨との乖離や、被雇用者団員の実際の居住地域により異なるため、その実効性について別途検証の必要がある。

また、発災時に消防団員が確実に参集・活動するためには、団員自身の安全確保に加え、その家族の安全が一定程度保障されていることが不可欠である。多くの団員は家庭を有しており、災害時には家族の安否や生活の安全を最優先とするのは当然の行動である。このため、団員が安心して現場活動に従事できるよう、地域行政や町内会、近隣住民などによる家族への支援体制の整備が求められる。消防団員の活動継続性を確保するためには、団員個人に対する訓練や資機材の提供といった直接的な対策に加え、家族に対する支援という側面も重視すべきであり、地域全体として消防団員を支える体制の構築が重要である。

#### （4）東京都における消防団員充足率の推移及び、消防団員確保に向けた政策とその影響

消防団員の不足については、東京都のみならず、全国的な課題である。しかし東京都においては 2009 年（前年比 1.3% 増）、2010 年（前年比 1.7% 増）、2020 年（前年比 0.3% 増）、2021 年（前年比 1.3% 増）については、充足率の改善が確認できる<sup>(23) - (27)</sup>。その背景には、2008 年（平成 20 年）には総務省消防庁から、「消防団員確保の更なる推進」<sup>(28)</sup> に関する通知がなされ、東京都では 2020 年（令和 2 年）にオリンピックが控えており、「2020 年に向けた実行プラン」<sup>(29)</sup> の開始が効果的であったと考えられる。具体的な施策としては、特別区学生消防団活動認証制度や、特別区の消防団協力事業所表示制度が次々と開始されており、特に学生消防団員の加入に関するトピックは近年、増加している。学生消防団員の構成比率に関する報告や統計が存在せず、実数値に基づく議論ができないものの、これらを裏付ける根拠として、区部の消防団では学生消防団員の加入報道が散見されている（令和 5 年成城消防団に大学生 22 名入団、令和 4 年目黒消防団に大学生 60 名入団）<sup>(30)</sup>。その反面、学生消防団員については、永田が分析し、就職を機とする退団があるため、継続的な消防団員の確保という視点からは不安が残るとしている<sup>(31)</sup>。しかし、就職を機に退団することとなったとしても、学生時代の消防団としての活動経験は、災害に対応可能な人的資源が社会全体で増加していくことに結びつく。

学生消防団員に関しては、他の団員と同様に、活動に際して個人情報保護に関する守秘義務が課されている。特に災害現場においては、被災者のプライバシーや医療情報に触れる可能性があるため、守秘義務の重要性は、入団時や訓練時に強調され、必要な説明と倫理教育が実施されている<sup>(10)</sup>。また、学生という立場上、学業との両立が求められることから、活動内容も柔軟に調整されており、地域行事の支援や啓発活動、防災訓練への参加など、比較的参加しやすい任務を中心と

なる傾向がある<sup>(10)</sup>。しかしながら、任務の内容や質は多様であり、災害発生時には、ポンプ操作や避難誘導、救助支援など、即応的かつ実践的な活動も含まれる。こうした中で求められる人物像としては、地域貢献への意欲を持ち、チームワークや責任感を重視しつつ、柔軟な対応力を備えることが挙げられる。特に学生消防団員は、若年層ならではの体力や情報発信力を生かしながら、地域社会との接点を持つ重要な存在となっており、その育成と活用は、消防団の将来的な人材基盤を支えるうえでも意義が大きいと考えられる。学生消防団員に関する議論は今後の社会問題解決に向けた糸口となることを言及するにとどめ、今後の課題としたい。

消防団員の確保に向けては、学生団員の活用に加え、団員数全体の増加を見据えた多面的な取組が求められる。消防団制度は、地域防災の中核を担う公共的制度として位置づけられ、その活動は基本的に有志によって支えられている<sup>(10)</sup>。一方で、入団者に対しては私有財産の形成に該当しない範囲で年額報酬が支給されており、一定の経済的インセンティブが入団動機の一端を担っていることも否定できない。たとえば、東京都23区においては、年額報酬が一律42,500円と定められているが、東京都の市部では、報酬額に差がある<sup>(23)</sup>。具体的には、令和2年度(2020年度)において小平市の消防団では174,000円、あきる野市では63,500円とされており、地域ごとに報酬水準が異なる<sup>(27)</sup>。

また、先行研究においては、東京都23区の住民を対象とした消防団未加入理由の分析を通じて、経済分野で用いられるAIDMA理論を準用し、入団促進に資する広報の枠組みが提示されている<sup>(11)</sup>。消防団の加入促進と経済的消費を促す広報とは、本質的に異なるものの、多様な価値観が存在する現代社会においては、従来型の広報手法に加えて、住民の関心を効果的に喚起する新たな工夫が必要とされる。今後は、経済的インセンティブのみならず、住民背景に応じた広報戦略、職場や教育機関との調整支援、さらには団員の家族への支援体制の充実といった複合的視点からの取組を通じて、より安定的な団員確保を図ることが求められる。

## 結論

本研究では、東京都の消防団員に着目し、首都直下地震の地域別の被害想定と消防団員の不足率を掛け合わせた分析を行った。その結果、死者数が中量以上の地域と少量の区では消防団員不足率との関係性が異なることが明らかになった。また、東京都区部においては、参集する消防団員の所属を跨いだ機動的運用や、学生消防団員の加入により、発災時の被害軽減や、地域全体の防災力の維持、強化に寄与する可能性がある。各地域の被害様相や特徴に着目し、あらゆる視点から防災対策を検討する必要性を指摘し本稿のまとめとしたい。

## 引用文献

- (1) 総務省消防庁：地域防災体制の充実強化に向けた消防団員確保の在り方について [https://www.fdma.go.jp/singi\\_kento/kento/kento048.html](https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/kento048.html) (最終閲覧 2025/01/31)
- (2) 高橋 拓、糸魚川 栄一：東京都特別区消防団員を対象とした時間帯別の震災対応力に関する研究－地震火災時の消火対応の観点から－. 地域安全学会論文集 2018；33：93-103。
- (3) 総務省消防庁：「消防団員の確保方策等に関する検討会」報告書. 2017. [https://www.fdma.go.jp/singi\\_kento/kento/kento206.html](https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/kento206.html) (最終閲覧 2025/01/31)
- (4) 濱口 和久：地域社会における消防団の位置づけと課題について、拓殖大学地方政治行政研究所 2020；11：19-36.
- (5) 東京都防災会議：首都直下地震等による東京の被害想定報告書 2012. <https://www.bousai>.

- metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000902/1000401.html (最終閲覧 2025/01/31)
- (6) 東京都防災会議：首都直下地震等による東京の被害想定報告書 2022. <https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000902/1021571.html> (最終閲覧 2025/01/31)
- (7) 長野県危機管理部：長野県神城断層地震災害記録集，2018. <https://www.pref.nagano.lg.jp/bosai/documents/kamishirodansoujisins.html> (最終閲覧 2025/01/31)
- (8) 消防組織法，(昭和 22 年公布)
- (9) 消防団を中心とした地域防災力の充実強化に関する法律（平成 25 年公布）<https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan/about/laws/> (最終閲覧 2025/01/31)
- (10) 総務省消防庁 (2022)，令和 4 年版消防白書，<https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/r4/65826.html> (最終閲覧 2025/01/31)
- (11) 都城治：東京都区部における消防団員未加入理由と住民背景の関連性の分析及び、行動理論に基づく入団促進方策に関する研究，地域安全学会論文集 2025, No46,
- (12) 尾方 寿好, 久野 健太, 北辻 耕司, 岡村 雪子, 藤丸 郁代：大学生における学内消防団への入団決定に影響を与える要因，地域安全学会論文集，30 卷 p. 71-76, 2017.
- (13) 重川 希志依、田中聰、阿部郁男：災害エスノグラフィーを用いた東日本大震災時の消防団活動実態調査—釜石市を事例として—、地域安全学会梗概集，No.42, 2018
- (14) 落合知帆, 小林正美：地域社会における消防団の意識と役割に関する研究～世界遺産白川村荻町を対象として～，日本都市計画学会都市計画報告集，No.9, p. 107-110, 2010.
- (15) 土橋 弘武, 梅本 通孝：東京都における大規模水害発生時の効果的な消防団運用に関する研究，地域安全学会論文集，2023, No.43, p. 39-48. 生田英輔, 佐伯大輔・森一彦：市民の防災意識と防災行動に関する地域比較分析，都市防災研究論文集 2017, 第 4 卷, p19-24
- (16) 生田英輔, 佐伯大輔・森一彦：市民の防災意識と防災行動に関する地域比較分析，都市防災研究論文集 2017, 第 4 卷, p19-24
- (17) 東京都、「東京都の人口（推計）」の概要（令和 5 年 8 月 1 日現在）<https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2023/08/30/05.html> (最終閲覧 2025/01/31)
- (18) 公益財団法人特別区協議会ホームページ，特別区（東京 23 区について）<https://www.tokyo-23city.or.jp/chosa/tokubetsuku/index.html> (最終閲覧 2025/01/31)
- (19) 「消防力の整備指針」（平成 12 年 消防庁告示第 1 号）<https://www.fdma.go.jp/laws/kokuji/post4/> (最終閲覧 2025/01/31)
- (20) 総務省消防庁 東京都の消防団 <https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan/welcome/search/13.html> (最終閲覧 2025/01/31)
- (21) Vandebroucke JP, von Elm E, Altman DG, et al: 観察的疫学研究報告の質改善(STROBE)のための声明：解説と詳細 . Int J Surg 2014 ; 12 , 1500-1524.
- (22) 内閣府：阪神・淡路大震災教訓情報資料集阪神・淡路大震災教訓情報資料集 [https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/hanshin\\_awaji/download/pdf/1-4-1.pdf](https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/hanshin_awaji/download/pdf/1-4-1.pdf) ( 最 終 閲 覧 2025/01/31)
- (23) 東京都総務局総合防災部：消防年報，2024,p50.
- (24) 東京都総務局総合防災部：消防年報，2009,p44.
- (25) 東京都総務局総合防災部：消防年報，2010,p40.
- (26) 東京都総務局総合防災部：消防年報，2020,p40.
- (27) 東京都総務局総合防災部：消防年報，2021,p40,51.

## 首都直下地震の被害量の地理的分析及び、消防団員の不足率との関係性の検討

- (28) 消防庁長官 (2006) , 消防団員確保の更なる推進について (通知) , 消防災 第 275 号  
<https://www.fdma.go.jp/pressrelease/houdou/items/h20/2009/200908-2houdou.pdf> (最終閲覧 2025/01/31)
- (29) 東京都政策企画局 (2016) , 2020 年に向けた実行プラン策定方針について [https://www.soumu.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/soumu/5328\\_290202\\_shiryoubun](https://www.soumu.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/soumu/5328_290202_shiryoubun) (最終閲覧 2025/01/31)
- (30) 一般社団法人東京都消防協会, とうきょう消防団ニュース, <https://tosyoukyou.jp/dan-dayori/> (最終閲覧 2025/01/31)
- (31) 永田尚三：学生の消防団への加入促進の取り組みについての一考察，季刊行政相談 2017, p.44-50.

## 防災・救急救助シンポジウム第13回（令和6年）

# 災害ボランティアと受援力 —支援の力を最大限にするには—

浅倉 大地

(国土館大学 防災・救急救助総合研究所 講師)

### 司会

皆さま、こんにちは。

本日（令和6年、2024年、10月26日）は、ご多忙のところ、足をお運びいただき、ありがとうございます。

司会を務めさせていただきます 国土館大学防災・救急救助総合研究所 講師の浅倉と申します。どうぞよろしくお願いします。

さて、防災・救急救助シンポジウムも、第13回目となりました。なお、本日のシンポジウムは、記録のために録画・録音します。また、後日動画をオンデマンドで配信します。よろしく、お願いします。

基調講演を開始する前に、私より、本シンポジウムの趣旨説明をします。

### 趣旨説明



近年、日本各地では、地震や水害が相次いでいます。2024年は、お正月に能登半島地震もあり、8月には、日向灘での地震もありました。そこで初めて、南海トラフ巨大地震の臨時情報（巨大地震注意）が出ました。9月には、能登半島地震の被災地に追い打ちをかけるように、豪雨も発生しており、今も被災地では、懸命な復旧・復興活動が続けられています。被災地で復旧活動の一端を担っている人として、ボランティアやNPOと呼ばれる人たちがいます。

日本の各地で災害が発生していますが、いつ

次の大震災が来るかが分からない状況において、私たちがいる東京でも、今後、30年以内に70パーセントの確率で首都直下型地震が起きると言われており、まさにいつ災害が起こってもおかしくない状況です。

そのため、私たちも、次の震災に備えて、ボランティアやNPOのことを正しく理解した上で、支援を受け入れる準備、『受援力』を高めていく必要があると考えています。また、場合によっては、今後自ら被災地にボランティアとして出向く方もいらっしゃると思います。

本日は、「支援の力を最大限にするには」をテーマとした、ボランティアやNPOなどの団体についての講演をいただきます。

最初に基調講演として、常に被災地の最前線で活動されている、災害NGO結の前原さんからご講演をいただきます。

その後、お正月の能登半島地震支援のボラン

ティア活動に参加した学生3人から、活動報告を行います。

質疑応答の時間は、全ての発表が終わった後に設けるので、その時間にお願いします。

早速、基調講演に移りたいと思います。

講演いただく、前原さんを紹介します。

前原さんは、災害NGO結の代表として、過去に30カ所以上での災害支援の経験があり、日本全国のどこへでも、発災後24時間以内に被災地に駆け付けて、被害の概況の発信や、今

後必要とされる支援を見立て、復旧・復興期まで幅広く支援調整業務を行っています。

私たち国士館大学も、東日本大震災の石巻市での活動以来、お世話になっています。

被災地では、さまざまな支援団体と連携して、災害ボランティアセンターの運営支援だけではなく、地域や住民が元気になるような創造的な復旧・復興を念頭に置いた総合的な被災地支援をされています。

それでは、前原さん、お願いします。

## 基調講演 支援の力を最大限にするには

前原 土武

(災害NGO結)

前原

私 前原は、久しぶりに東京に来て、少しそわそわしています。

昨日の夜に、能登半島から電車に乗って来て、今はここにいるという形です。私からは約45分間のお話をします。

被災地にいることが多くて、気が付けば、東日本大震災から13年ぐらい経っています。これまで行ってきたことや、感じてきたことを、私なりの言葉で伝えます。

後半は、能登半島地震と能登半島で起きた水害の話をして、最後に締めくくりたいと思います。手元の資料の中に、広域支援ベースの中間報告書と昨年度の報告書があるので参照してください。

先ず、簡単に自己紹介です。私の名前は、前原土武です。日本人で、沖縄出身です。元々は美容師をしていましたが、旅人をした後に、ラフティングガイドという川下りのガイドをしていました。そこから、東日本大震災に行くことになります。

私は、2011年（平成23年）3月20日頃に、東北に入りました。そのときに、現場が混乱しているというか、現場がうまく回っていないと感じました。そのため、4月の段階で自分がス



コップを持つのをやめて、調整やフォロー役になりました。

イメージで言うと、1人の5分の活動が、1,000人集まれば5,000分相当の活動になります。だから、私がスコップや泥かきするよりも、調整やフォロー役をした方が、もっと復旧が早くなると思いました。誰かが、段取りやフォローをすることが大事だと思ったのがきっかけです。そのような形で、災害支援のコーディネートをしている人です。

主に、災害NGO結では、緊急期、初動の現地に入って、どういうことになっているのか、

何が必要なのかを確認します。

今も地元で立ち上がった団体に、アドバイスやフォローをしています。例えば、災害が起きてから半年がたって、「地元の為に何かしたい」という思いで、団体が設立されることがあります。しかし、機材、車両、ノウハウがない場合があります。

そういう所へのアドバイスや、車両や資機材を貸しています。

場合によっては、助成金の申請書の書き方や1年後にはこんな状況になるよと、活動が継続できるように、先の見通しの話もします。災害の後に、地元で頑張って団体を立ち上げた人たちは、毎日を全力疾走していて、100メートル走をしています。

#### あなたたちしかできない町の復興

でも、復興のことを考えると、地元の皆さんは42,195キロメートルを走るので、少し休みながら進めませんかというアドバイスもします。泥かきは、私たちでも、できます。でも、町を復興するのは、あなたたちしかできないという形でアドバイスをします。

あとは、本日のように、被災地の様子を伝える講演活動をしています。

#### 社会の問題を浮き彫りにするものが災害

災害支援を13年行って気付いたことは、災害は社会の問題を浮き彫りにするものだと思っています。

貧困の人がさらに貧困になり、高齢者、障がいを持っている方、外国人などがさらに厳しい状況になります。

能登半島は、もともと人口減少のため高齢化が進んでいる場所でしたが、そこに地震が起きました。

日本には、30年後に集落がなくなると言われている地域があります。そこで、今回の地震がトリガーとなって、さらに人口減少が起きました。

これは、地震が問題ではなくて、もともとの

日本社会の問題が見える化されたことだと思います。平時、普通のときから、日本社会の課題と向き合うことが大事だと思っています。これは後半に話します。

#### 災害支援で困っている人を助けるプロの人

気が付けば、2011年から毎年必ずどこかの被災地に行ってています。大体、1年の300日ぐらいは被災地にいる人間です。東日本大震災のときに思いました。サッカーや野球のプロの人がいるのであれば、災害支援で困っている人を助けるプロの人が出てきてもいいと思いました。

そのためには、企業です。今はパタゴニアなど、さまざまな企業やいろいろな方々から支援やご協力をいただきながら、私たちも、活動しています。

寄付やスポンサーが増えていけば、災害支援のプロ化ができると思います。公務員ではなくて、民間のプロが生まれてもいいと思います。

これが、私が、東日本大震災の時に思ったことです。

今までそれで食べています。

バイクで現地を走りまわって、現地調査をすることが私の仕事です。被災地では様々な課題があります。多くの被災地では、初めて被災する方が多く、まずは復旧からと言われても、何からどうすれば良いのか分からない人が多いということです。

行政職員も、社会福祉協議会のボランティアセンターを立ち上げる職員も、経験のないところから、手探りでの復興が始まります。

例えるならば、皆さんのが食堂に入るときに、何を見て注文しますか？ 皆さんはメニューを見るはずです。

でも、被災した方は、何をしてもらえるのかが分かりません。復興に対して、どういうことをしてもらえるのか、何をしていいのかが分からない、手探りの中から復旧が始まります。

例えば、片付ける。濡れた畳・使えなくなつた家財を家から出すのは、何となく分かります。その後はどうすればいいのか。泥をかいたほう

がいいのか、泥をかいた次は、何をするのか、何をしていいのか、してもらえるのかが分かりません。

避難生活から、どのように次の暮らしを始めていけばいいのかが分かりません。

それは、行政も一緒です。災害救助法等の災害に係る法律は、なかなか普段は使いません。そこに知っている誰かがいると、うまく復旧につながっていきます。手探りの中に私たちが出向いて、アウトリーチ（支援が必要な人に、支援機関が積極的に働きかけて、必要な情報やサービスを届ける活動）をしながら、お手伝いをしています。

コーディネートとは、見えないところで動き回りながら、アドバイスや助言、団体同士のつなぎ、団体と社会福祉協議会のボランティアセンターとのつなぎ、行政の制度や法律のアドバイスなどを行うことです。

「災害」とは、地震や大雨と考える人が多くありませんか？

しかし、少し違いがあります。私は、「地域（被災地）の環境」も気にかけてほしいです。能登半島は、どういう所でしたか。半島という場所で海が隆起しました。津波が来て港が被害を受けたので、海側から能登半島に入ることができません。

ということは、陸から行くしかありません。住民さんは、高齢者が多くて、若い人が少ないです。お店が、少ないです。ホテルが、ありません。そういう地域で、震度7の地震が起きました。

どういう被害なのかが、少し見えてきませんか？

例えば、東京で、地震が起きたとします。停電しました。上下水道が使えなくなり、トイレが使えなくなりました。食べ物は、どこから手に入れますか？ どういう地域だから、何が起きそうなのかを、考える事が大切です。

今回の能登半島地震は、1月1日16時10分でした。

これが12月25日だと、違う局面になります。

なぜかというと、仕事納めの前です。1月1日は、正月休みで皆が散らばっています。

行政の人たちなど、さまざまな人が休みを取っています。消防は、毎日、誰かが勤務するようになっていますが、基本的に、役場の方々は、仕事が休みになったときは、奥さんの実家に行ったり、旅行に行ったりする方もいるかもしれません。そういう人たちを召集するだけでも、時間がかかります。

16時10分は、1時間後は、夜になり真っ暗です。朝に地震が起きていれば、1月1日の段階で状況把握が始まっていました。

しかし今回は、1時間後には真っ暗になりました。被害の全貌を出すためにも、どういう地域なのか、時間帯はどうなのかも考えなければいけません。

それが、災害の被害を把握する上で難しいところです。

それが、支援や被害の見立てに関わってきます。

能登半島のことを考えるのも大事です。しかし、皆さん、どういう場所で暮らしているのかを考えることが、非常に大事だと思います。

### 局地的な被害と広範囲な被害

被害といっても、局地的な被害と、広範囲な被害があります。

東日本大震災は、千葉から青森まで、500キロメートルぐらいの沿岸部が被害に遭いました。

長野県の白馬村で地震がありましたが、一つの集落が被災したぐらいでした。

比較すると、被害の規模感が、全く違います。被害が大きいと、状況把握や支援の調整が難しいです。

あとは、広域災害では支援の力が分散します。

局地的であれば、逆に集まり過ぎることもあります。

そのため、どういう被害なのかを、出来るだけ早く把握することも大事だと思っています。

## 種類も様々な被害

被害の種類も様々です。

私たちが関わるのは、全壊ではない、家屋被害や、農業・漁業・観光業などの産業被害だと思います。

消防や自衛隊は、人的被害を防ぐための捜索や救助を行います。能登半島地震では、NPOも道路啓開や、捜索のサポートとして重機で入りました。

しかし、一般的にボランティアと呼ばれている方々は、直せそうな家、困っている産業を支えることが出来ると思っています。

実際に、今回の能登半島地震では、漁業に、大変なダメージがありました。農業も、本当に被害が大きいです。観光業ですが、和倉温泉が被災しています。

食べていくための産業がなくなると、地域が衰退します。

その意味では、ボランティア活動で、こういうところを支えることもできると思っています。

## 災害復旧の時間にも関わるボランティア

災害復旧の時間にも、ボランティアは関わります。

発災から復旧までの話の中で、いつも思っていることがあります。

災害が起きると、急激に、生活環境のレベルが下がります。そこから元の形に戻っていくことが復旧です。

しかしながら、これを、家族や個人だけで対応するのは大変です。

そこに、ボランティアが関わることで、時間短縮や効率化をしていくことが、ボランティア活動の目的の一つだと思っています。

もう一つ考えていただきたいのは、高齢者や経済的に厳しい方や、障害を持っている方は、さらに生活環境のレベルが下がっていきます。

今回の能登半島地震では、70歳、80歳以上の方は、家の再建ができる人が、たくさんいます。余生を仮設住宅で暮らし、復興住宅で過ごせばいいと思っている人たちもいらっしゃいます。

ます。

被災前の状況まで戻れるとは限らないのが、被災地の厳しい現実だと思っています。

## 発災から復興までのタイムライン

発災から復興までのタイムラインについても考えていきたいと思います。

私たちボランティアが、大切にしていることは、いかに早く瓦礫出し、土砂出しを終わらせるかではありません。

## 発災から復興まで、人々の心が、日々変化している

大切にしているのは、被災者の方の心情に寄り添うことです。

ボランティアが関わる事で、被災した方の気持ちが変化します。地震や水害は事故や事件と違って、加害者がいません。例えば、交通事故や事件であれば、加害者がいるので、責任の所在や補償について裁判などで争うことができます。

しかし、災害は、自然が原因で起きています。発災当初は行政に対応の批判がいくこともあります。これは納得できなくて、いら立ちがあるからです。地球が責任を取ってくれる、補償してくれるわけではありません。

雨が降ったからといって、雨が悪いわけではありません。

発災当初の緊急時には、被災者の中に不安や恐怖、怒り、悲しみが渦巻くために、対応の悪さへの批判や納得出来ないいら立ちがあります。

しかし、時間の経過とともに、復旧期に入ると、積極性や明るさが出てきます。たくさんのボランティアなどによって、町が目に見えてきれいになっていきます。そこから前向きになって、明るくなります。

しかし、時間がたって仮設住宅に入り、再建できる人たちが出てきた場合に、気持ちが変化します。

例えば、熊本地震の時、当初は、500人がいた大きな仮設住宅・団地がありましたが、5年

経って残っていたのは4世帯だけでした。

最初は、同じ仮設住宅で暮らす人たちの間で連帯感があったと思います。500世帯も同じ状況の人たちがいました。でも、再建できる人は次々と再建していきます。

仮設住宅に残されて、仮設の商店街がなくなって、駐車場には草が生えて、4世帯だけがぽつりと残っていたら、その人たちには、孤独感や絶望感が生まれてしまいます。

何を言いたいのかというと、発災から復興まで、人々の心が日々変化していることを知ることが大事だということです。

私たちはそれを見ながら、何をしたほうがいいのかを、あくまでも手段として選んでいます。それが支援の形です。泥かきや炊き出しすることがボランティアではありません。私たちのボランティア活動は、被災した方に寄り添うことを大切にしています。そして、被災者に寄り添える手段を選び活動することが、私はボランティア活動だと思っています。

#### ボランティアや支援には、様々な種類がある 中間支援や、後方支援も大事

ボランティアや支援には、様々な種類があります。

直接支援をする人、支援を調整する人、そして支援する人を支援する人がいます。

簡単に言うと、ボランティアセンターで泥かきをする、がれきを撤去する、炊き出しをする直接支援の人があります。

あとは、ボランティアセンターの調整、支援のコーディネートをする中間支援の人があります。明日は100人ボランティアさんが来るので、こういう現場を用意しておこうなどの調整をします。例えば1,000人のボランティアを受け入れるために、100人ぐらいの支援調整をするコーディネーターがいたほうがいいと思います。

例えば、今回の能登半島での水害は、累計で1万人ぐらいボランティアが来たほうがいいと、何となく私は見積もっています。

そのためには、1日300人のボランティアさんに被災地で活動してもらいたいです。

300人を受け入れるためには、何人のコーディネーターがいるのか、車両は何台必要なのかという調整が必要です。

そういう意味では、コーディネーターや調整役がいないと、たくさんのボランティアが被災地に来てくれても、受け入れることが厳しいです。

調整するコーディネーターやボランティアを受け入れるために必要なのは、後方支援の人たちです。

お手元の資料として能登半島地震の被災地を支援している私たちの広域支援ベースの中間報告書があります。

既に、1月から10月までで、2,500万円を使っています。無料では動けません。ガソリン代や人件費が発生します。そういうものを支えている後方支援の人たちがいます。

日本財団、赤い羽根共同募金、風に立つライオン基金、企業・個人からの寄付があります。

この様な直接支援・中間支援・後方支援の全てが連動して、初めて被災した方々に手を差し伸べることができます。

でも、中間支援や後方支援の人達は表からはなかなか見えません。本日は防災や地域のことを考えて来ている人たちが多いと思います。ボランティアをすることも、とても大事ですが、中間支援や後方支援も大事ということを覚えておいてほしいです。避難所に避難する方々のサポートも大事です。避難所を運営するのも大事です。災害ボランティアセンターを運営することも大事です。なぜかというと、地域の地の利を知っているのは地元の人です。そういう方々は、力がなくてもそれができます。電話番や道先案内人などもできます。そういう支援の形もあることを知ってほしいです。

#### 支援の目的について

改めて支援の目的についてお話しします。

やはり生活再建までの現実は厳しいです。

広範囲に被害がある災害は、特にそうです。先ほども言いましたが、そのときに、ボランティアで片付けを手伝うことは大事です。そのため、効率的な復旧をお手伝いすることは目的の一つです。

もう一つあります。

それは災害関連死を防ぐという事です。

熊本地震では、災害直接死で亡くなった方は50人です。2年たって災害関連死と認定された人は200人です。4倍です。

今回の能登半島地震ですが、245人が災害直接死で亡くなっています。単純計算で4倍の人数が災害関連死してしまうのか。

そういうことを考えた時、今回の地震は、大きな災害になることを想像しました。

早い段階から、災害関連死を想像して支援すること、被災者へ寄り添いながら活動をする事がとても大事だと思っています。

### 価値観を変化させることが、大事

そして最後は、価値観を変えてもらうこと。

災害が起きたことは変わりません。

私たちは、まだ過去に戻ることは、出来ません。出来ることは、未来へ向かって進んで行くことだけです。

起きた災害のマイナスを数えるよりも、プラスを数えて前向きになることが、重要だと私は思っています。

価値観を変化させることが、大事です。

私は、ボランティアや支援の活動には、そういう力があると思います。

私が物資を持っていくときには、この様に話します。

「このリンゴは5年前に水害があった長野のリンゴ農家から送られてきました。」「西日本豪雨で被災した愛媛の宇和島からミカンが届きました。」

過去の被災者・被災地から、今が辛い皆さんに向けて物資が届きました。

きっと能登も支援者になることができる、被災者から卒業できるというメッセージを込めて

物資を届けています。

「全国各地の方が応援してくれているよ。1人じゃないよ。」そういうメッセージを込めて支援することが大事だと思っています。

### 大規模災害の対応

——地域の住民だけでは 難しい

これから、大規模災害の対応の話ををしていきます。

過去の災害にも、局地的な災害と、広範囲で大規模な災害があります。

これは、2018年（平成30年）の西日本豪雨の時の、倉敷市の真備町の写真です。

水害が起きた次の日の朝に入ったときの状況です。水が、家の2階の床上部分まで来ています。4500棟を超える家屋で浸水被害が起きて、たくさん的人が亡くなっています。

亡くなった方の半分の家には、2階がありました。浸水した家の1階部分で亡くなった方が多くいました。つまり2階に上がることができなかったということです。

近所の人が声を掛けて、一緒に2階へ上がることができていれば助かったかもしれない命が、たくさんあったということです。

障がいを持っている、寝たきり、足が悪い方たちが亡くなっています。

大規模災害は、基本的に、地域の住民だけでの対応は難しいです。

なぜかというと、広範囲で全員が被災しているので、支援者になる元気がある人がいなくなってしまうからです。

今回の能登半島地震ですが、珠洲、輪島、能登、穴水、七尾を中心に能登半島全体が被災しました。行政職員、社会福祉協議会の職員、NPOの人、福祉施設の方、全ての方が、被災者です。避難所から役場に出勤している行政職員の方がいます。傾いた家に住んでいて、家族を金沢に避難させて、災害対応をしている行政職員の方がいます。仮設住宅や避難所から出勤する、社会福祉協議会の職員が、災害ボランティアセンターを立ち上げています。

地域の人、皆が被災者です。消防も被災しています。中には、ご家族を亡くされた中で災害対応に従事している人もいます。

そういう方々が歯を食いしばりながらでも、復旧や復興に関わっていかなければいけないことが、大規模災害の大変なところです。復旧・復興に時間がかかります。生活再建が厳しい、出来ない住民・集落が出てきます。

今回の能登半島地震の被災地では、集落がなくなる所が出てくると思います。そして、被災地が広範囲なので、支援が分散します。珠洲、輪島、能登、穴水、七尾の全てが被災している状況では、支援の数が足りなくなります。

この写真は、熊本地震の際の益城町の木山という所のものです。熊本地震の様に倒壊する家がたくさん出る大規模災害もあります。この写真は、西日本豪雨の呉での水害の写真です。上の山が崩れて、道に真砂土という砂が流れてきていて、1階部分が全て砂に埋まってしまっています。

この写真は、九州北部豪雨の際の福岡県の朝倉という所です。1キロメートル先の山が崩れて、流木が流れ、1階部分が全て流木で埋まりました。これは一般のボランティアが行ってもなかなか活動する事ができません。専門的なスキルを持った団体がチェーンソーや重機で流木を取って、家の中に入つていいけるようにするという導線確保をしました。

この写真は、2019年の台風19号の被害に遭った長野で、千曲川が決壊した場所の近くです。家が100メートル先まで浮いて流れていきました。この地域一帯で浸水被害が起きて、リンゴ農家が被災しました。

### 大規模災害の時に大事なのは、様々な専門的なスキルや技術を持ったボランティアの人達

この様な大規模災害の時に大事なのは、様々な専門的なスキルや技術を持ったボランティアの人達です。

貴重品の取り出しや、床や壁剥がし、断熱材の除去をしてくれる大工系の技術系ボランティ

アがいます。

重量物の撤去や、廃棄物や土砂の撤去が出来る重機を扱える技術系ボランティアもいます。台風や地震で屋根がずれたときに、高所作業をする技術家ボランティアもいます。

こういった団体は、高所作業車を使ったり、ロープやハーネスなどアウトドアスキルのロープワークを使ったり、様々なものを使って安全を確保しながら、災害対応をしています。もちろん一般の方にはできないので、研修をして安全確保をしながら進めます。安全に対応できる人たちで一緒に取り組みます。

そういう技術系と呼ばれるボランティアがいることも、ぜひ覚えておいてもらいたいです。

### 専門分野に特化したボランティア——プロボノ

皆さん、今後、ボランティアセンターの運営に関わるお手伝いをする可能性があります。

土砂出しや瓦礫撤去などを担う、一般のボランティアもいますが、看護師・介護福祉士・弁護士・料理人・大工・木こり・NPOやNGOなど専門分野に特化したボランティアがいることを覚えておいてほしいです。

プロボノと呼ばれている人達のことです。

こういう方々と平時からつながっておけば、支援の幅が広がります。一般のボランティアができないことを対応してもらえます。

倒壊しかかっている家から貴重品を取ってほしい、屋根に引っかかっているものを持ち上げてほしい、ひっくり返った車を直してほしいなど、被災地では誰でも対応できるわけではない困りごとがあります。その時に、プロボノの人たちがいることを知っておくと、困っている人に手を差し伸べることができると思っています。

### 支援団体のスタイル

#### ——滞在型とスポット型の2種類

支援団体のスタイルについて、お話しします。支援団体にも、2種類あります。滞在型とスポット型です。

私のように365日被災地のことを考えて、300日ぐらいを被災地に滞在する方は滞在型です。被災地支援を職業にしている方です。まだ国内では少ないですが、何団体かあります。そういう団体が入ると、調整業務も出来るので、ある程度任せることもできます。

ただし、多くのボランティアは、スポット型です。例えば、私たちの拠点には、これまで8000人ぐらいのボランティアが来ていますが、週末に1泊2日で来られる方が、ほとんどです。こういった方々は、スポット型です。

そういう方々の為に、私たち滞在しているメンバーが週末の活動の調整をして、来週はこの対応をするという形で進めていきます。

滞在型がないと、スポット型の活動がうまく回りません。滞在型もスポット型がないと活動が進まないので、役割分担と考えて対応しています。なので、滞在型の支援団体はコーディネートの機能を持ちながら対応している形が多いです。

### 大切な「支援の見立て」

一つ覚えておいてもらいたいことは、「支援の見立て」が大切ということです。

被災した状況をしっかりと分析して、見積もりを取らなければいけません。

例えば、今回は能登半島で水害が起きました。もうすぐ冬が来ます。何が起きるかというと、雪が降ります。雪が降る前に、暮らしの中から泥を出さなければいけません。雪が降る前にボランティアさんが何人必要なかを見積もる必要があります。

ゆっくりと時間をかけて、1万人集めることは難しくないと思います。

あくまでも私の考えで話しますが、地震対応でしっかりと復旧できていれば、ここまで水害の被害は大きくなっていたいなかったと思います。地震で、土砂ダムになっていた所が、今回の水害で、全てなくなりました。土砂ダムとしてたまっていた流木や土砂が、水害で全て流れ、孤立していた所がさらに孤立しました。

これは対応の問題です。

うまく対応しなければ被害は拡大します。

難しいですが、被害が起きたときに、どこまで自分たちが対応できるのかという見積もりを、事前に取っておくことが大事だと思います。

### 世田谷の話

例えば、世田谷では、被災件数が何千件であれば、自分たちで対応できるのかなどです。

対応できない被害の場合、ボランティアの募集を東京全域に拡大したほうがいいのか、それとも全国から集めなければいけないのか。

そういう見立てが、大事だと思っています。

水害であれば、100件ぐらいであれば、世田谷の人たちだけで対応できそうか。1,000件だと、東京全体に働き掛けて集めることを考えるのか。

そのときは、どこに災害ボランティアセンターをつくったらしいのか、車両はどうするのか、そういうことを具体的に考えておくことが、訓練になります。

まずは、数字や規模感が一つの指標になります。自分たちが対応できる規模感を考えておくことは、非常に大事だと思っています。

### 能登半島の話

ここからは、能登半島の話です。

能登半島地震、能登の水害のことを、少し話します。

1月1日、私は京都にいました。12月29日に、九州から大阪に出てきて、年末年始を京都の祖母の家で過ごしていたのが始まりです。

そこから、1月1日の20時に滋賀の拠点へ、拠点で資器材を積んで、21時には石川に向けて出発しました。

拠点には、ストーブや寝袋を大量に置いてあるので、それをピックして、開いている店で飲み物や食べ物を積んで、能登半島の入り口である金沢県庁に着くのが1月2日の7時、8時です。

その前に、防衛省の幕僚監部の方と連絡を取

り合い、県庁に入っていました。もう少し早い時間に金沢に着いていたのですが、少し待つてでも、あいさつをしました。

なぜかというと、今後、県庁との連携が重要になると考えたからです。直接、能登半島の奥能登に入る前に、あいさつをしておくことが大事だと思ったので県庁に行きました。元々私とつながっていた県庁職員もいたので、LINEの交換をして、これから奥能登に入っていくので、写真や状況を現地から共有するという話をして、そこから能登半島に向かいました。

まずは、七尾市です。昼ぐらいに入ると、既に電気の復旧が、始まっていました。ゲンキーというスーパーが開いて、レジに人が並んでいて、飲み物が買える状態でした。ただし、トイレに入ることはできません。

中能登ぐらいから、トイレに入ることができなかったと思います。そこから奥へ入っていった、その日の日没までに、能登町の役場まで行きました。行ってみると、電気がついていました。太陽光電気もありました。

次の日3日は、白丸地区という津波が来たエリア、珠洲市、4日には、輪島、志賀町と回りました。見た瞬間、広い範囲で被害が起きていました。

そのため、広域的に支援しなければ厳しいと思いました。写真のように、倒壊している家、つぶれている家、津波で飲み込まれている場所などがいくつかありました。

1月4日、5日に、七尾市の市長にお会いしに行きました。七尾市は、能登半島の奥能登の入り口にあたり、これから支援の要所になるので、小学校や中学校の廃校があれば借りたいと直談判をして、今の小学校の廃校を貸していただきました。

1月8日ぐらいから、その小学校を拠点に、さまざまな支援の仕掛けをつくっています。

ちなみに、私は京都から石川に向けて走ったと言いましたが、九州に車両、バイク、資機材を年末年始は置いていました。そういうバイクや資機材等は、九州の仲間が1月2日の朝か

ら準備をして、昼前には、車3台で石川に向かってくれました。

1月3日には、仲間たちも石川入りをしています。今は携帯電話にGPSがあるので、インターネット通信ができなくても、ナビゲーションができるアプリがあります。そういうものを全て、事前に入れてきてもらって、集合場所は予め決めておきます。

被災地に入ると電波状況が悪く、連絡を取ることができない事もあるからです。

更に今回は、途中でスターリンク(Starlink)を買ってきてもらって、インターネットが使える環境を整えながら皆で進めていきました。

現場を走ると、沢山の被害を見る事が出来ました。

見立てとして現地を走り回って、状況把握を始めました。

把握した状況を簡単に言うと、グラデーションのように被害が起きていました。珠洲と輪島が最も被害が大きかったです。

次いで穴水と能登、そして、七尾と志賀という形で、能登半島の奥に行けば行くほど、被害が大きくて、倒壊件数が多かったです。

### もう一つ見てもらいたい高齢化率

もう一つ見てもらいたいのは高齢化率です。珠洲は50パーセントの人が高齢者です。

そのため、支援者になる人が、少ないです。片付けの手伝いする人が、少ないです。こういう所には、大きなスーパーやホテルもあまりありません。

それほどすごい観光地というわけでもないので、現地に入ると宿泊場所がありませんでした。そのため、入り口の七尾に拠点を置くことによって、ここから、さまざまな所へ行けるように考えました。

この写真は、珠洲市です。こういう津波の被害が起きている所では、捜索活動が行われていました。道は完全に破壊され通行出来ないので、渋滞が起きました。山は崩れていて、細かい道は全て通れませんでした。

津波で崩れている道もあるので、バイクを使う事で、孤立している集落を見つけて、情報を収集して、そこに物資を届けていました。

避難所は、基本的に雑多です。この写真に、子どもが3、4人いますが、普段はこの地域にいない子達です。この子たちは、正月に車で帰省してきていて、たまたま、いあわせた子達です。その様な子達も道が先ほどのような状態なので、帰ることができなくなってしまいました。

高齢化が進む地域なので、ミルクやおむつはそれほど要らないと思っていましたが、意外と初動は、必要でした。おむつやミルクの備蓄はされていませんでした。避難が進むと要らなくなっていましたが、そういうこともあります。

### 走り回って見えてきた被害の特徴

#### —東日本大震災、熊本地震、

私が走り回って見えてきた被害の特徴について、お話しします。東日本大震災は、地震ですが、海底で起きた海溝型地震です。なので、地震のエネルギーで倒壊した家は少ないと思います。どちらかというと、津波という水のエネルギーで引っ張られて、倒壊してしまいました。ヘドロなども流れてきました。津波が来ていない側の地域からだと、支援に入ることができます。山形や秋田の側からです。もっと言うと、被災した人たちもあちら側に行けば、物を買うなど、避難生活はどうにかできました。

熊本地震は、九州の真ん中の熊本で起きた災害だったので、宮崎、大分、福岡、鹿児島の各地から支援が入ることができました。外に逃げることもできました。災害廃棄物も外に出せました。熊本地震は4月14日と4月16日です。

### 能登半島地震とそれらの地震の対比

そして、能登半島地震です。

半島で、海に閉まれています。海上保安庁が海から支援に行こうとしましたが、海岸が4メートル隆起していて、港は津波で壊れていますので着岸できませんでした。

16時10分発災なので、ヘリコプターで上空

へ行く頃には、真っ暗です。陸から上がっていくとすると、道が崩れています。火事が起きています。その中で道を探しながら進んでいくと大渋滞が起きていました。

そして、1月1日のお正月で、皆さんが休んでいる日でした。

更に1月、2月、3月の北陸の寒さを、乗り越えなければいけません。

東日本大震災や、熊本地震は暖かくなっている時期でした。しかし、能登半島地震はすぐに低体温症との戦いでした。どのように低体温症と向き合っていかなければいけないのかという避難生活です。

残念な例もありました。納屋の中で頑固なおじいさんだけが残って、娘や、奥さんたちは金沢に避難しました。1週間後に帰ってくると、納屋の中でおじいさんが冷たくなっていました。そういうこともあります。

倒壊した家の中で、救出を待つ人たちがいました。なかなか救出できなくて、最初は生きていたけれど、救出までに時間がかかってしまって寒さで亡くなった話も、消防から聞いています。

寒さとの戦いも、能登半島地震の特徴だと思います。

### 災害直後の課題

災害直後の課題について、お話しします。アクセスと道路状況が悪い、インフラ整備が遅いなど、半島だからこそ起きていることがたくさんありました。

冒頭で言いましたが、どういう災害なのかを考えるためにには、どういう地域なのかをしっかりと考えないと、支援の必要なものが見えてこないと私は思っています。

そのため、私はアウトリーチ(outreach)、積極的に現場を走り回って状況を把握しています。

半島なので仮設住宅を建てる用地がありません。今回の水害では仮設住宅の浸水被害が起きました。ハザードマップで少し色が付いている

所に、仮設住宅をつくりました。場所がないからです。そのため、今回はなるべくしてなってしまった水害というのもあります。

「連携」、「祭り」、「まちづくり」、「関係人口をどう増やしていくか」

——能登半島地震・災害のキーワード

私が思った、今回の災害のキーワードは、「連携」と「祭り」と「まちづくり」と「関係人口をどう増やしていくか」です。

災害 NGO 結としては、見立てをするときに、広域的な支援拠点をつくる必要があること、市町村を超えて県域で対応していかなければいけないと、考えました。

あとは、産業と福祉施設への支援です。障害者施設や高齢者施設の被害が本当にひどかったです。

そういう所への重点的な支援が必要だと思ったので、支援活動を行いました。この様な支援活動を、七尾市の拠点を通して、いろいろな所へ行っています。今まで拠点に 8,000 人ぐらい来ていますが、下は 8 カ月の子から、上は 70 歳すぎまでボランティアさんが来ています。

色々な役割があります。体力がなくても、炊き出しができます。小さい子は、一緒に物を運ぶことや、お茶会に参加することなどが出来ます。運転が苦手な人も大丈夫です。さまざまな人たちが来ています。大工さんや重機を使える人もいます。

広域拠点のミッション

——「助かったモノ（命・財産・地域・産業）を救う！」

広域拠点のミッションは、「助かったモノ（命・財産・地域・産業）を救う！」ことです。関連死を 1 人でも減らしたいということが私の気持ちでした。1 月 2 日、3 日、4 日、6 日と、私は、車やバイクで走りながら、ずっと泣いていました。

これからたくさんの人たちが死んでしまう。これから次々と集落がなくなってしまう。

過去の経験で、今日の前にある集落も、なくなってしまうと思いました。

その時に何かできないかと思ったときに、助かったモノを救いたいと思いました。入浴支援や炊き出しもしました。そういう形で、たくさんの中を救うために、私たちは何ができるのかを考えました。そのため、たくさんのボランティアも受け入れています。多いときで 1 日に 150 人、130 人来てくれます。

送るではなく、届ける物資

物資も 90 トンぐらい集めていて、それを届けています。

ラストワンマイルとよく言います。物資は送るものではなく、届けるものです。

現地に足を運び、状況を聞き、必要なものをピックして、次の日や 2 日後に、持っていきます。実際に今日も、昨日孤立からあけた所に、食べ物とモバイルバッテリーを仲間が持っています。そういった電気を届けることもあります。

道がないときは、重機で道も造っています。昨日は、流木で橋を造って、家に向かえるようにしました。炊き出しで温かいご飯を作るなど、色々なことをしています。

これは被災した酒造屋さんの写真です。助かっていたお酒は救出して、それがまた売られるようになります。ちなみに、救出した横で、私は 5 万円分のお酒を買いました。そうすると、若女将が「今年初めての収入です」と喜んでくれました。そういう事がきっかけで再建しようとという気持ちが芽生えてくれることが大事だと、私は思っています。

その 5 万円分のお酒を、私はまた違う人に 5 万円で譲って、延べ結構なお酒を振る舞っています。

廃材を使ったワークショップの開催

さまざまな企業と、廃材を使ったワークショップを開催しました。被災した着物をもらってあずま袋を作る、リペアをするなど、メッ

セージを込めながら支援をしてきました。

### 能登半島豪雨災害

この様な形で能登半島地震への支援をしていました矢先に、9月21日に、大きな雨が降り水害が起きました。

ちなみに、私は日本で最も弱い場所は石川だと、2月からずっと言ってきました。大きな水害が起きるのは、石川かもしれないから、皆も気を付けようと周りに伝えていました。

大雨が降ったときは、崩れる可能性があるので、避難の通り道も考えていました。

水害でもいつものように現地を走り回ります。9月21日の段階で、仮設住宅や役場に顔を出して、状況把握を行いながら孤立している地域を回っていました。回って気付いたことですが、今回の水害は輪島市に集中しています。半島の左上から右上です。珠洲の大谷という所までです。そこに雨雲が結構かかったのだと思います。

### 輪島の厄介なところ

輪島の厄介なところは、分断されていることです。

輪島市から門前に行くことができません。輪島市から東部の町野にも行きにくいです。移動に1時間かかります。その意味では、行政のサービスもなかなか行き届かないことが、輪島の難しいところです。

道路が寸断されています。これは南志見町という所ですが、川上から流れてきたものが橋げたに引っかかってしまっている状態です。下流の方は川岸がえぐられてしまって、家が落ちています。

### 水害対応に切り替えた広域支援ベース

今はきれいな道路になっていますが、泥が地域の中に入ってしまいました。

私たちは、広域支援ベースを水害対応に切り替えて対応しました。

たくさんのボランティアが来て、床下に潜っ

て泥出しや、災害廃棄物を出すなど、今は色々なことをしています。九州からはるばる来られて、2、3日活動してくれた方もいました。物資も継続してお届けしています。

Amazonの欲しいものリストを使っています。今は炊き出しやサロンもしています。能登の地震や水害では、多くの方々と関わりながら、支援を展開してきています。

### 最後にお伝えしたいこと ——連携の必要

最後に一つお伝えしたいことがあります。

私たち日本は、社会課題にまみれています。高齢化率が高くて、人口減少が起きています。

経済的に厳しい人達が増えています。

気候変動が起き、環境が変わってきています。

その中で、災害が起きたときに、私たちは何をするのかが結構、大事だと思っています。よく「自助・共助・公助」という言葉を聞きます。でも、どれも課題だらけだと思いませんか。行政が厳しい、若い人たちが少なくなっている、生きる力が弱くなるなど、いろいろなことがあります。だからこそ、私たちは連携する必要があると思っています。

行政、社会福祉協議会、NPO、企業、大学、皆の持っている得意、苦手なところを重ねることが大事だと思っています。

連携するためには、相手の得意なことなど、相手を知っておくことが大事です。行政は制度や法律がなければ動けません。思いだけで動けるボランティア・NPOとは違います。では、どうするのかという話を、事前にしておくことが大事だと思っています。

そのためにも、間に入って調整する人間、中間支援をする人が、とても重要な人間、存在だと思います。それがNPOセンター・ボランティアセンターの一つの役目だと思っています。

### 最後に、「受援力」について

最後の話です。本日の課題ですが、「受援力」についてです。

援助を受けるために、助けてと言える力を

持っておくことです。

怖いと思います。

しかし、そのためにも、いろいろなことを知ることです。知っていれば、怖さが減ります。普段から受援力を高めることです。災害が起きてからは高まりません。

助けてと言えるかどうかです。近所の人と顔見知りになっているのか、外の人間とつながっているのかが、大事なことだと思っています。

何度もお伝えしていますが、一度被災すると復旧までに時間がかかります。

だからこそ、防災に励むことです。

被害を減らせば、その分復旧・復興は早くなります。地域のために防災を取り組むことは大事です。

### 復興まで見据えた防災

最後に、防災を復旧までで考えるのではなくて、復興を見据えた防災をしてください。

最もつらいのは、発災から生活再建までです。助かった人たちが亡くなってしまうのは、復旧した後からです。

今から復興までを含めて想像しませんか。

能登に行くことは、地域の防災につながります。能登のために行くだけではありません。もしかすると、世田谷で起きると、あのようになるかもしれません。

今、能登に行って疑似体験で学ぶことができるのであれば、ボランティアに行くことも、大事だと思います。

平時からできることを増やすことが、大事なことだと思います。

災害が起きる前に、ぜひ受援力と連携、そして自助、互助を高めてほしいと思います。

これは有事になってからではできません。

災害が起きたからといって、急にロープを結べるようにはなりません。

災害が起きてから、炊き出しのご飯を作ることができるようにはなりません。普段、ご飯を作ることができる人が、100人分のご飯を作ることができます。

普段、火遊びをしている人が火をおこせます。

普段にできないことはできません。

ぜひ、普段からできることを増やしてください。普段から仲間をつくることもそうです。普段から助け合いができる地域が、災害に強い地域だと私は思っています。

ぜひ皆さんも普段から人を支えることができる地域をつくってほしいと思います。私からの話は以上です。ありがとうございました。

### 司会

前原さん、ありがとうございました。

まさに今、現地で行われている活動内容をお話しいただきました。

あとは、被災した時に、世田谷区として、NPOなどの専門的な知識やスキルを持っているこの様な方たちにどう来ていただか、受け入れの方法を考えていくことが、今後の課題だと思いますので、ぜひ地域としての受援力を考えてていきたいと思っています。

### 國士館大学実施の、石川県七尾市ボランティア活動

#### ——学生による発表

まず、國士館大学が実施をした石川県七尾市でのボランティア活動について、簡単に説明します。

國士館大学では、1月1日の発災の後に、情報収集を行い、1月7日から物資支援を行いました。

弊学のOGが七尾市の専門学校に勤務している縁もあり、七尾市での活動を継続的に行っています。

実際に学生が現地に行ったのは、2月中旬から3月上旬までと、夏休みの8月で、計4回に分けて被災地の支援活動を行っています。

その他にも、東京での募金集めの活動などもしています。

今回はその活動に参加した学生から発表します。それではお願いします。

## 大橋 勇斗

皆さん、こんにちは。

国士館大学体育学部スポーツ医科学科2年の  
大橋勇斗です。

本日は、令和6年能登半島地震災害ボランティアの活動報告を行います。よろしくお願いします。



大橋 勇斗

(国士館大学体育学部スポーツ医科学科2年)

最初に、簡単な自己紹介をします。普段は多摩キャンパスにある体育学部スポーツ医科学科で、救急救命士を目指しています。

ボランティアの参加回数は、今回、報告する能登半島地震の第3陣と第4陣の計2回です。活動する時は『被災地に笑顔と活力を！』をモットーに活動しています。今回の報告では、2回のボランティア経験を基に、大きく四つの項目に分けて報告します。

## 第3陣の活動

まずは、第3陣の活動について報告します。

第3陣は、3月4日から7日まで行い、初日と最終日は移動日とし、その他の2日間で活動を行いました。活動内容はニーズの調査、家財搬出、傾いたブロック塀の解体・撤去、サロン運営の補助を行いました。

3月の活動では、40人を超える学生が参加したため、ニーズ調査を行うチームが組まれ、被災地のお家を1軒ずつまわり、聞き取り調査（ニーズ調査）を行いました。その結果、車庫の

棚が崩れて、木材に埋もれてしまった車の救出を行うことになりました。学生の仲間と一緒に懸命活動した結果、車庫の木材を取り除き、無事に車を取り出すことに成功しました。

活動後の終礼の際に、発災直後から七尾市に入っている災害支援団体のsien sien westの代表である今井健太郎さんより、学生のみでニーズ調査を行い、活動を考え、解決するまでの一連の流れが出来たことは、素晴らしいと評価していただきました。

ブロック塀の解体作業では、ウインチを活用して、倒れかかった塀を固定し、慎重に作業を行いました。作業を始めた頃は、はつり機を当てる位置に戸惑い、ゆっくりとした作業でしたが、時間が経つにつれ、作業に慣れて、学生同士でアドバイスをし合って、最終的には、効率よく作業を終えることができました。また、活動拠点でのサロン運営ですが、サロンの準備や整理券の配布を行いました。

## 第4陣の活動

続いて第4陣の活動についてです。8月に行った活動では、主に、こども縁日の企画運営を行いました。

他には、家財整理の作業系の活動も行いました。また、拠点近くの津波避難場所の見学も行いました。活動終了後には、輪島市の朝市跡地の見学にも行きました。こども縁日では、ヨーヨー釣り、スーパーボールすくい、水遊びの他、工作コーナーや飲食の提供も行いました。

参加した子どもたちが、楽しそうに遊ぶ姿は、保護者や他のボランティアの方へ連鎖していく、笑顔であふれる縁日になりました。発災以降、大人は、がれきの撤去に追われ、子どもたちとの時間があまり作ることができていない状況の中で、今回、こども縁日が開催できたのは、子どもたちだけではなく、大人にとっても、気の休まる空間を作ることができたと考えています。

家財搬出では、ホテルと拠点近くの家屋の2カ所で行いました。

最初に作業に入ったホテルは、住宅再建のた

め、廃業にせざるを得ないという話を聞きました。この話を聞いたとき、災害がもたらす経済や心身への影響の大きさに驚きを隠せませんでした。

津波避難場所である養泉寺の見学では、住職と実際に1月1日に避難された方から、この津波避難場所で約300人が避難し、一夜を過ごしたという話を伺いました。避難場所とはいえ、安全が確保されていない場所で、1月の寒い夜を過ごしたと考えると、とても不安だったと思います。

第4陣の最後は、輪島市の見学についてです。今回の活動終了後に、輪島市内を訪れ、復旧、復興の現状を見学しました。輪島市で最初に目に留まったのは、発災直後から連日報道で見ていた倒壊したビルの姿でした。そして、車を止めた目の前には、火災により200棟以上が焼け、およそ5万平方メートルが消失した朝市が広がっていました。実際に自分の目で見るこの景色は想像以上で、言葉を失ったのを今でも鮮明に覚えています。

### まとめ

最後にまとめに移ります。

今回の2回のボランティアを通して、3月と8月の七尾市の状況を比較すると、駅のホームや市内の上下水道は復旧しているものの、建物の再建や建物内の水道管、陥没したままのマンホールなど、まだ手がつけられていない場所も多くありました。

続いて、輪島市についてです。

活動拠点のある七尾市から輪島市に近づくにつれ、道路の凹凸が目立つようになり、スライドにあるような山肌が滑り落ちている箇所が多くなっていました。火災のあった朝市では、今も規制線が引かれ、復興があまり進んでいない印象を持ちました。

輪島市に訪れる道中に多くの仮設住宅を目になりましたが、あまり入居している人を見受けなかったので、引率教員に理由を聞きました。

入居することにより、避難所で生まれたコ

ミュニティーが壊れてしまう、孤独感が増してしまって思っている人が多くいるという原因を知りました。

また、復興が遅れている原因を調べると、2次避難をする方が多くなることによりニーズの調査ができないことや、公費解体の申請があまりできていない現状がありました。

2回のボランティアを通して、災害ボランティアは作業系だけではなく、メンタルケアなど、さまざまな活動があることを学びました。

また、第4陣の活動終了後に、こども縁日に参加した子どもたちが、「毎日遊びに来るから1年中いてほしい」と言っていたという話を仲間から聞いたときは、本当に参加して良かったと感じました。

最後に、お世話になった災害支援団体 sien sien west 様と、10月11日に開設された民間災害ボランティアセンターおらっっちゃ七尾の紹介をして終わります。

sien sien west 様は、FacebookとInstagramで活動の様子を投稿しています。復旧、復興の今をより深く知ってもらうために、今回は紹介しました。ボランティアという立場だからこそ、見えてくる部分も多くあると思います。

また、民間災害ボランティアセンターおらっっちゃ七尾のホームページでは、これから災害ボランティアに行く方を募集しています。こちらも同様にFacebookとInstagramを開設しています。9月の豪雨を受け、被災地ではさらなるボランティアの力が必要とされています。ぜひ確認をしていただき、能登でのボランティアに興味を持っていただきたいと思います。

以上で報告を終わります。ありがとうございました。

### 司会

大橋さん、ありがとうございました。  
続いて、篠原さん、よろしくお願いします。

### 篠原

能登半島地震、災害ボランティア活動の報告

をします。体育学部スポーツ医科学科2年の篠原聖真です。



篠原 聖真

(国士館大学体育学部スポーツ医科学科2年)

先ず簡単に、私が所属している学科を説明します。

スポーツ医科学科は、将来、救急救命士の資格取得を目指している学科です。救急救命士と呼ばれる人は、救急車の中で応急処置ができる資格です。

この学科には、困っている人を手助けしたい、そういう人が多く集まっている学科です。

### 季節に応じた備え

私からは2点お話をします。1点目は季節に応じた備えについてです。2点目は現地でのボランティア以外の支援方法についてです。

初めに、「季節に応じた備えについてです。

私は3月4日から3月7日まで、石川県の七尾市でボランティア活動を行いました。

3月でも、まだまだ寒くて、活動していた3月5日、3月6日は、最低-0.8度、日中の最高気温は8度で、2桁に満たない気温の中で活動を行いました。寝る時や活動の合間でも、ストーブがないと疲労回復ができないような寒さだったのを覚えています。

そんな寒い冬に被災した場合、皆さんはどうしますか？

日中は日も出でていて、活動しているので、まだ身体は暖かいと思います。しかし、夜になる

と日も沈み、休む時間になるので、身体を動かす活動もしないと思います。そのため、寒さを実感することが多くなります。そういう時こそ、ストーブの様な暖房器具が欲しくなると思いますが、本格的な支援が始まるまでは、今ある備蓄で何とかやりくりをしなければいけません。

電気がつかないかもしれません。灯油も限りがあると思います。ストーブは、近くであれば暖かいかもしれません、避難所の様な、広い場所全体を暖めるには力が弱く、寒い中で生活することがあると思います。そこで、一人一人ができる寒さへの備えとして、何があるのかを考えました。

冬に災害支援に行って実感した、寒さへの備えとしてこういうものがあればいいと思ったものを紹介します。

それが、保温シート、ホッカイロ、エアーマット、電熱毛布や雨ガッパです。

避難所では、特に最初は、床に毛布1枚だけを敷いて生活する場面もあると思います。冬場だと底冷えがありますし、硬い床に寝る事で身体の痛みも出てくると思います。

それらの軽減にエアーマットの備えがあるといいと思いました。電熱毛布だと直接、体を温めることもできます。最近では、コンセントタイプではなく、モバイルバッテリーで温めることができるUSBタイプもあります。こういう備えもあると、冬場を暖かく過ごせると感じました。雨ガッパだと冷たい空気や雨も遮断することができ、体温低下を防止することができます。また、気密性も高いため、自分の体温が外に逃げにくい特徴もあります。

水や保存食、ライト、モバイルバッテリー、トイレ用品などの普段の備えのプラスアルファとして、冬場はこういう備えがあれば安心して過ごせると思いました。

逆に、夏に被災した場合はどうしますか？

夏に多い熱中症などは、備える事で予防ができます。個人の備えで予防することで、災害時に貴重な医療資源となる救急車を占有しないためにも、できる事はないか考えました。私は、

冷感タオル、ヒヤロン、ハンディーファン、スポーツドリンク、そしてエアーマットを考えました。例えばスポーツドリンクですが、普通の水よりも吸収が早いため、失った塩分やミネラルも同時に補給できる特徴があります。また、疲労がたまると、体温調節をする機能の低下や免疫力も下がっていき、暑さに対する抵抗力がなくなってしまいます。そのため、床に直接寝るよりも少しでも疲労回復につながるエアーマットがあるといいと感じました。

#### 現地でのボランティア以外の支援方法

続いて、現地でのボランティア以外の支援方法についてです。

能登半島に災害ボランティアとして行って、2カ月経っても復旧復興があまり進んでいない、まだまだ支援が足りていないと強く感じました。

そこで自分に何かできることはないかと考え始め、またボランティアに参加しようと考えました。しかし、学生の一人暮らしでお金が足りないことに直面してしまい、この考えは断念せざるを得ませんでした。

再度考えていたところ、東京からでも何か支援できることがあるのではないかと考え始めました。そこで思い付いたのが、募金や募金活動を行うことです。

そのときに、浅倉先生から、ちょうど災害ボランティアに行った学生向けに、募金活動の案内がありました。それが多摩市で開催される「せいせき桜まつり」での募金活動です。「せいせき桜まつり」の一角に、能登半島の現状や支援活動を伝えるブースを設けて、お祭りに来場された方に、現状をお知らせした後に、募金をお願いする活動を行いました。

活動当初、私は募金活動で被災地支援がさればいいと感じていましたが、活動を通して、災害を風化させない、させたくないという気持ちも芽生えてきました。

被災地の方々も、金銭的な支援を望むと同時に、備えておけば防げたことなど、今回の被災

経験を教訓にしてほしいと思っているはずです。例えば、岩手県宮古市の大津波記念碑には、ここより下に家を建ててはいけないという教訓が書かれています。こういうことから、募金などの金銭的な支援も私たちが行える支援の一つだと思いますが、被災地を想うこと、風化させないことも、支援だと考えました。

他にも東京でできる支援方法がありました。

この写真は、先ほどの募金活動のブースの隣で行われていた、特産品の販売ブースです。特産品の販売・購入も支援活動になると思います。特産品を販売・購入することで、被災地の生産者にお金が回ります。被災地の経済の活性化に貢献し、更には、それが税収として被災地の行政に還元されるため、特産品を売る・買うこと、被災地の支援につながることになります。

調味料やご飯のプラス1品として、今日から出来る支援です。ぜひ今日から、特産品の購入で被災地の支援をしてみてください。

#### まとめ

まとめに移ります。

私からは2点話しました。1点目は、今の備蓄に追加して季節に応じた備えをすることです。夏であれば暑さ対策、冬であれば寒さ対策です。

2点目は、被災地に直接ボランティアに行かなくても、支援できることはたくさんあるということです。募金をする、集める、被災地を想うだけでも支援になると思います。

また、被災地の特産品を購入することでも支援ができます。

被災地はまだまだ支援が必要な状況です。皆さんにも、今出来ることを考えて行動していただけないと幸いです。

ご清聴、ありがとうございました。

#### 司会

篠原さん、ありがとうございました。

続いて、淵野さんよろしくお願いします。

## 淵野

私が災害現場で感じた、コミュニケーションの大切さや、難しさについて、発表します。国士館大学理工学部基礎理学系4年の淵野葉子です。



淵野 葉子

(国士館大学理工学部基礎理学系4年)

### ボランティアを始めたきっかけ

先ず、自己紹介です。三重県四日市出身、2003年生まれの21歳です。現在はボランティアチーム援人の一員として活動しています。

初めに私が、ボランティアを始めたきっかけについてお話しします。

テレビなどで災害の様子を見て、自分にも何かできないかと感じていましたが、何も行動に移せませんでした。しかし、大学2年生の頃、授業で「防災リーダー養成論」を履修していた際に、ボランティアの募集があり、参加しました。

ボランティアに参加した際に、ボランティアチーム援人という方たちと一緒に活動しました。その方たちと色々な話をするうちに、仲間に入らせてもらうことになりました。

### 私の災害ボランティア活動

私は今まで静岡県、茨城県、千葉県、石川県での災害ボランティア活動を行ってきました。ボランティアの主な活動内容は、学校などが会場となり、地域住民の憩いの場をつくるサロン運営、被災した家などにがれきや土砂が入り込んでいるので、それらの撤去や食事を提供する

炊き出しなどでした。この中で、私は土砂やがれきの撤去をメインで行ってきました。

静岡県などでは、豪雨災害や土砂災害が起き、床下に入り込んだ土砂やがれきの撤去を行いました。石川県七尾市では、災害ごみの仕分け作業、宿泊させていただいた専門学校のまだ手が付けられていない部分の片付け、地震の揺れによってずれた地面のタイル直しを行いました。

活動を行う中で、人の力では限界があること、被災し落ち込んでしまっている方とのコミュニケーションの難しさ、そしてボランティア不足やボランティアの高齢化という課題を感じました。

### 感じた課題

#### ——必要不可欠なコミュニケーション

ボランティアを始めた最初の頃は、自分が発した言葉で、不快にさせてしまうことがないか、伝えたかったことと、違う受け取り方をされてしまうのではないかなど、自分の知らないうちに被災者の方を傷付けてしまうのではないかという不安から、被災者との対話を避け、他の方が話しているのをただ見ているだけでした。

しかし活動しているうちに、コミュニケーションの大切さに気付きました。

私が、コミュニケーションは大切だと感じた瞬間は、静岡県川根本町で活動した際のことです。現場が町で唯一の工場で、地域住民に何としても復興させたいという思いがあり、町民と一緒に活動しました。

最初は一歩を引いてしまっていましたが、少しづつ話をするうちに地域の方の強い思いを感じ、私も地域の方々と関わりを築き、復興に向けて力になりたいと強く感じ、コミュニケーションはとても大切だと感じました。

コミュニケーションは、活動する上で必要不可欠です。

積極的にコミュニケーションを取らなければいけないことは理解していましたが、なかなか、行動に移せませんでした。

コミュニケーションがなければ、活動を効果

的に行えません。相手が何を求めているのか、他の場所の被害状況や有益な情報の共有ができなくなるなど、活動に支障が出来てしまいます。

### 心掛けた誠実な対応

#### —気付かされた、コミュニケーション自体が心の助け

そういうことをなくすために、私は、次のことを意識して取り組みました。

話をする際は、作業する手を止め、丁寧に傾聴し、分かりにくい言葉や極端な遠回しの言葉を使わずに、被災者の気持ちや言葉を受け止め、親身になり落ち着いたトーンで話し、ジェスチャーなども交えた非言語コミュニケーションを活用し、状況に応じた適切な情報提供や確認を行うなど、誠実な対応を心掛けました。

その結果、被災者の方から多くのストレスや不安があったが、それを言葉にする機会がなかなかなく、話ができる心が軽くなった、復旧作業に向けてどうすればいいのか分からなかったから不安が減った、遠い所から来ててくれてありがとうという言葉をいただき、コミュニケーションを取る事自体が、心の助けになっていることに気付かされました。

### これからの課題

私が感じたこれからの課題は、言葉の壁や被災者への継続的な支援、人手の確保です。

日本語が得意ではない外国人が、取り残されてしまわないように、情報提供など、言葉の壁を乗り越えることが重要です。

また、日によって違うボランティアが対応すると、お互いの状況把握などが困難になってしまい、被災者がストレスを感じてしまうかもしれません。

そのため、継続した支援が重要だと感じています。

また、被害が大きいことや広域被害によるボランティア不足、被害が周知されていない地域でのボランティア不足などの課題があると感じています。災害ボランティアを通して、コミュ

ニケーションや信頼関係、チームワークの大切さを学んだとともに、これからもボランティア活動を続けていきたいと思います。

発表は以上です。ありがとうございました。

### 司会

淵野さん、ありがとうございました。

以上で学生からの発表を終わります。

三者三様の発表がありました。学生の発表がありましたが、こちらを聞いてもらった上で、前原さんからもう一度、被災地支援における大学生の役割、感想などを含めていただいてもいいですか。

### 前原

学生が来るだけで、地域の人たちがとても喜ぶことが、結構あります。能登半島は高齢化率が高いと言いましたが、学生を見るだけで喜ぶ人たちがいます。

存在だけでボランティアというか、存在が宝というか、大事だと思います。ただし、学生の難しいところは、お金の問題、移動費の問題があると思います。そこをどうカバーすればいいのかと思いながら聞いていました。

防災グッズの話をしていました。

### 奪われないスキルや経験

もう一つ私が思うのは、スキルや経験は奪われません。

物は、集めて用意しておかなければいけません。

例えば、先ほどのエアーマットですが、段ボールに換える、新聞紙にくるまるなど、代用品で対応できる方法が分かるとよりいいです。どうすれば身体を暖めることができるか色々な方法を知っていればいいと思っています。

スポーツドリンクも、塩や梅干しで代用出来ます。

災害への備えとして、それなりのものを全て用意するのは、なかなかハードルが高いです。暮らしの中にあるものを代用品に出来れば、

ハードルが下がります。

知識でカバーできる部分もあります。物も大事ですが、知識は奪われません。いろいろなつながり、ネットワークも奪われません。その意味では、学生のときから色々なことをしてもらえるといいと思いました。

でも、一人暮らしでアルバイトをしながら授業も受け、被災地にボランティアに行くのは大変ですよね。

東日本大震災のときは、ボランティアに単位を出してくれる大学がありました。行き帰りの交通費で、とてもお金がかかると思うので、私たちは、出来るだけ無料で滞在できるようにしています。

私たちの拠点にも大学生がいますが1ヶ月間ずっと滞在して活動しています。滞在中は私たちと一緒にご飯を食べて生活を共にしているという感じです。私たちの拠点では、若い人たちは、お金を出させないようにします。

来る時は自費ですが、拠点にいる間はお金からないようにしています。その意味では、団体や様々な人達との連携で、お金があまりない学生さんでも関わることができますようになっています。

冬休み、春休み、夏休みの様な長期の休みをうまく使って、被災地と関わってもらえるといいです。

被災地には、学校では絶対に学べないことがあります。

経験です。必要とされることによって自信がつくなど様々得られるものがあるので、ぜひ積極的に被災地に来てもらえるといいと思います。

ありがとうございました。

## 司会

前原さん、ありがとうございます。

本学としても、本日、発表してもらった3人だけではなく、この教室の中にもたくさんのボランティアをしてきている学生がいます。

今後も学生が被災地で活躍できる場の提供や、授業の展開などをていきたいと考えてい

ます。

最後に質疑応答の時間に移ります。発表された4人の方がいますが、会場から質問があれば挙手いただき、マイクを渡します。皆さまいかがでしょうか。

## 地域住民の方 A

私は宮坂3丁目に住んでいる者です。最初の前原さんに質問します。年間を通じて、活動費はどのくらい要りますか。

また、先ほどいろいろな企業の方からカンパをされた話を聞きましたが、どれぐらい集まって、どれぐらいの仕事ができるのか教えてください。

## 前原

皆さんのお手元に、入り口で配布した資料があります。一番後ろのページに、昨年度のかかったお金が書いてあります。

今回は1月に起きたので、上半期と下半期がずれています。昨年でいうと、収入が2,500万円ぐらいで、支出が2,000万円ぐらいと書いていますが、年によって違います。

色々なことに使っています。収入の3分の1ぐらいが助成金です。個人の寄付もあって様々です。

まだ私たちの団体は、平時からスタッフを雇用できるほど大きくありません。災害が起きると寄付が来ますが、普段は寄付があまりありません。毎月5,000円や3,000円を寄付してくれる方々もいます。災害が起きたときに、チャリティーバザーをして、そこで集まったお金を預かる形もありますが、災害が起きると収入が増えます。

そのため、平時はスタッフを抱える余力がないというのが、現状で課題です。

災害が起きていない時のスタッフは、3人ぐらいです。

でも、災害が起きたときに駆け付けてくれる仲間たちがいます。

その方々が1ヶ月、1年いてくれます。その

人達に無償でお願いすることは出来ません。被災者を支えるのに誰かが犠牲になっているのは、私は良くないと思っているので、そこに関わってくれる方には、こういうことをしてほしいから、月にこれぐらい、1日これぐらいでお願いしますという形でお支払いしています。もちろん働いたほうが、お金を稼げますが、そういった方々へのお支払いを人件費として当てています。そういう形を使いながら、被災地でNGOの活動を行っています。

ありがたいことに13年取り組んできて、さまざまな企業や個人の方々が、あの人に預けておけば、きっと被災地のために役立ててくれると思って支援してくれていると感じています。

そこは責任として、しっかりと発信していると思っています。毎日のようにSNSや、場合によってはYouTubeなど、さまざまなもので活動を伝えています。ただし、このお金をここに使いましたという収支報告は、1年に1回ぐらいしか出せません。

ここまで事務力が強くないという現状があります。

#### 司会

ありがとうございます。

その他、ご質問はどうですか。

#### 地域住民の方B

世田谷区在住の者です。今回の能登半島地震の時も、NPO、NGOの方たちがとても活躍されているのを見ていきました。ただし、なかなか、初期から入ることができないという話があつて、行くのをためらわれていると聞いています。

詳しいわけではありませんが、NPO団体が、いくつかあると思います。

団体同士の横のつながりはありますか。つながりがあるのであれば、どのように連携されているのかを知りたいです。

#### 前原

今回の災害に関して、初めは、不要不急の移

動は控えてほしいという様な発信があったと思います。

当該のニュアンスが、上手く届かなかったかもしれません

その発信は、間違っていないと思いますが、来てほしい人達も、いた状況でした。

そこのニュアンスが、上手く届かなかったかもしれません。あとは、その後のアップデート情報がありませんでした。いまだに、行ってはいけないのではないかという空気感が残ってしまったと思っています。

これまで私も、13年ぐらい、こういうことを行っているので、さまざまな団体と出会って、つながっています。

例えば、能登半島地震が起きる半年前、去年の5月に、珠洲で地震が起きています。そのときに被災地支援を行った支援団体が珠洲を目がけて来ることが分かっていたので、逆に私は、珠洲市に行かないようにしました。

1、2日間珠洲市に行って話はしましたが、手薄になると予想された、能登と輪島のカバーに入らなければいけないと考えました。能登町には、オープンジャパンという団体が入ることになった。彼らは炊き出しをしてくれる。

輪島市には、コミサポさんが入る。

そうしたら、支援の隙間が、生まれそうなところはどこか、など考えます。

ある程度の技術系と呼ばれる団体とは、顔見知りで、いろいろと連絡を取っています。

その中で弱い所について、考えます。

支援の隙間が、生まれそうなところはどこか。エリアとジャンルで、考える

エリアとジャンルで考えます。

ここは、炊き出しにとても強い団体がいるけれど、ここには、いないなどの、支援の穴やムラが生まれます。

私たちは、穴埋めのような形で、場所に合わせて広域支援をしています。

体育館の中、90トンぐらいの物資を集めて

いました。私たちは、その物資を被災者だけでなく、支援団体にも届けています。

そうすることで、それぞれの支援団体が、自分達で物資を集めなくて済みます。

彼らの負担を減らすことで、彼らは、被災者の支援活動に特化していけます。

その意味では、その辺りを広くカバーしながら進めていました。

#### 多い知っている団体だが、知らない団体もいる

知っている団体は、多くいますが、知らない団体もいます。

立ち上がったばかりの団体は、今まで聞いたことがありません。

#### 知らない団体の課題を確認

毎日、色々な場所を訪問し、顔のつながりを作る

そこに話を振って、あいさつをしながら関係をつくって、彼らの課題を確認します。

車がない、水が欲しい、麦茶がないなどです。私たちは、13年ぐらい取り組んできたので、経験上、集める力もあります。できるだけ足りないものを届けてあげて、彼らが活動しやすい環境を整えることをしています。

できる限り色々な所を回って、顔を見せます。顔のつながりを作り、連携ができるように、毎日、色々な場所を訪問するという活動をしています。

司会 ありがとうございます。お時間もだいぶ迫ってきました。

この後も質問がある場合は、終わった後に、前原さんや学生に質問をしてください。

以上で質疑応答は、終わります。

これでシンポジウムの全てのプログラムは、終了しました。

シンポジウムの終わりにあたって、国土館大学防災・救急救助総合研究所の所長島崎より、閉会の挨拶を申し上げます。

## 閉会挨拶

島崎修次

(国土館大学防災・救急救助総合研究所 所長)



島崎

防災・救急救助総合研究所の島崎です。

演者の方々、ありがとうございました。前原さんの基調講演、それから本学の学生による現場での具体的な活動内容等を、非常に興味深く聞かせてもらいました。

前原さんの基調講演の中で、物資は送るものではなくて、届けるものということが、胸に響きました。

災害ボランティアの持つ力の大きさを知ることが出来て、今回の演題である災害ボランティアの受援力も、地域で高めていかなければいけないと思って話を聞いていました。

### 被災地で、どれだけ最大限、有効に、ボランティアの力を届けるのか

被災地で、どれだけ最大限、有効に、ボランティアの力を届けるのかが、本日の話だと思います。

大切なことが、いくつあると思います。

### 被災者あるいは被災現場の受け手が、どのように災害前から準備をするか

一つは、被災者あるいは被災現場の受け手が、どのように災害前から準備をするのかです。日本全国のどこでも災害が起こり得るので、自治体、社会福祉協議会、ボランティアセンター、市町村などが、前もって、ボランティアを受け入れる時は、どういう形で受け入れができるのか想定をしておくことです。

そして、たびたび言われていましたが、地域の形によって、災害の形態が変わってくると思います。

各地区の防災センターなどで、どういう形で対応するのかを考えておくことです。減災が最も大きな力になると思いました。

### 被災地の需要について、どういう形で需要を支援者、ボランティアに伝えていくか

二つ目、被災者側についてです。被災地の需要について、どういう形で需要を支援者、ボランティアに伝えていくかです。情報を含めてです。

これは非常に難しいです。

最近、具体的には、ドローンやAIなどが非常に進歩してきているので、その辺りも含めて、実際に起きたときに需要をどういう形で把握するのかは、非常に重要なと思います。

### 支援者、ボランティアの交通整備

三つ目です。支援者、ボランティアの交通整備です。

現場の交通整備で、まさに言葉どおりです。

被災地へ行く道路の交通整備もそうですが、ボランティア活動で来られた方々を、どの様に

ディストリビューション、現場でうまく配分していくかです。

これは非常に重要な思います。

今後、組織的な連携を含めて、コーディネーションが重要になってくると思います。

### ボランティアに行くのであれば、前もってシミュレーションをしておく

ボランティア側についてです。ボランティアに行くのであれば、前もってシミュレーションをしておくことです。

災害が起こる前に、この地域はこういう形、あの地域はこういう形と想像して、災害前に心構えとして持っておくことが重要な気がします。

### ボランティアの方々は、記録を残しておいてほしい

これは、ぜひお願いしたいことですが、ボランティアの方々は、記録を残しておいてほしいです。

現場で、すぐに行ってもいいです。夜にボランティア活動が終わって、寝る前に日記に付けるなどです。

あるいは、帰ってきてから思い出して、何らかの形でアーカイブにすることです。

### 非常に重要な、次の人にボランティア活動の中身を伝えること

次の人にボランティア活動の中身を伝えることは非常に重要です。意外とボランティアの方々の記録が残っていません。そのため、ボランティアで行く方は、記録を残してもらいたいです。

### ボランティアを送り出す大学、団体、企業は、ボランティアの派遣を十分に理解して、許容していただきたい

ボランティア側の二つ目です。

意外と忘れられていることですが、ボランティアを送り出す大学、団体、企業が、ボランティアの派遣を十分に理解して、許容していた

だきたいです。

休みをしっかりと取って、頑張ってきなさいと送り出してほしいです。

ボランティア活動そのものへの理解を、災害時だけでなく、日常から十分にしてほしいです。

行こうというボランティアのモチベーションは、送り出す側の人たちの心構えで変わってくる

これは意外と言われていませんが、行こうというモチベーションは、ボランティアを送り出す側の人たちの心構えで変わってくると思うので、ぜひお願ひします。

#### 国士館大学の災害ボランティア活動のあり方

話が少し変わります。

国士館大学は、いくつかの自治体、あるいは日本赤十字社などの団体と包括的協定を結んでいます。ボランティア活動、あるいは被災地での活動などに協力することも含めて協定を結んでいます。

当然、世田谷区とも協定を結んでいます。

実際、災害現場では、公助はなかなか来ません。大災害になればなるほど、公助の出動が遅くなります。

その時に、先ほどから話に出ている国士館大学の災害ボランティアを含めて、教職員や学生を十分に活動させるつもりなので、世田谷の住民の方々も、日頃に何かがあったときは、もしかすると助けに来てくれるかもしれないという心持ちで、温かい目で見守ってください。

#### 防災省あるいは防災庁の設置、補正予算で進めるべき国の施策等

今回の能登半島の場合は、国の施策等を含めて、本来は補正予算で進めるべきところを、予備費でしか対応していなかったということで、非常に復興が遅れています。国の施策として問題があります。

私が国の施策でぜひ進めてもらいたいと思っているのが、防災省あるいは防災庁の設置です。

今は、内閣府の中の防災担当が、多くの災害

時の復旧・復興等を含めて担っています。

縦割り行政で進めているので、内閣府だけではうまくいきません。それから、横の調整能力がほとんど効いていません。

そういうことを含めて、ぜひ、防災省あるいは防災庁の設置をお願いしたいと思っています。

#### 頑張りたい国士館大学の災害ボランティア活動

今日の話を聞いて、様々なことが頭の中をよぎりました。それを思いのままに話しました。

今日のシンポジウムに参加いただき、本当にありがとうございました。

これからも、国士館大学では災害ボランティア活動を頑張るつもりなので、よろしくお願ひします。

ありがとうございました。

#### 司会

島崎所長、ありがとうございました。

以上をもって、第13回 防災・救急救助シンポジウムを終了します。最後に、アンケートの回答をお願いします。

皆さん、長時間にわたってご参加いただき、ありがとうございました。

今後とも、国士館大学をよろしくお願ひします。ありがとうございました。



# 研究誌の編集と論文審査に関する要項

制定 平成26年10月8日  
改定 令和7年6月11日

## 第1条（目的）

本要項は、国士館大学 防災・救急救助総合研究所規程第3条第11号に基づき、国士館大学 防災・救急救助総合研究所（以下、「防災総研」という。）が刊行する『国士館 防災・救急救助総合研究誌』（以下、「研究誌」という。）の編集及び論文審査を適正かつ効率的に行い、もって本学における教育研究活動の一層の進展及び学外における防災・救急救助総合研究の発展に資することを目的とする。

## 第2条（委員会の設置と構成等）

所員会の下部機構として、研究誌編集・論文審査委員会（以下、「委員会」という。）を置く。

2. 委員会は、所員会において、所員のなかから指名された委員からなり、その委員長は委員の互選による。なお、委員長は審査にあたり、専門分野等の所員または防災総研以外の専門家に審査委員（以下、「審査担当者」という。）を委任することができる。
3. 委員の任期は、1年を超えないものとするが、再任を妨げない。

## 第3条（研究誌の編集と審査）

委員会は、研究誌の編集と審査を行う。

2. 委員会は、第4条第1項に定める研究誌掲載候補原稿につき、同条第3項が定める掲載論文審査基準に基づいて審査し、研究誌への掲載の採否に関する提案を所員会に行う。
3. 所員会は、委員会の報告に基づき、会議を開いて必要な審査を行い、研究誌への

掲載の採否について最終決定し、委員会に指示する。

4. 委員会は、採否の決定を、遅滞なく本人に通知する。

## 第4条（研究誌掲載論文審査基準等）

所員は、研究内容を論文として取り纏め（以下、「研究誌掲載候補原稿」という。）、研究誌への掲載を申請することができる。

2. 委員会は、必要に応じて、コール・フォード・ペーパー（CFP）方式で、所員外の者に対して研究誌掲載論文を公募することができる。CFP方式の運用については、別途定められた「CFP方式での論文募集について」に従うものとする。
3. 委員会は、研究誌掲載候補原稿について、以下に掲げる研究誌掲載論文審査基準を総合的に考慮のうえ、「原著論文」として、所員会への提案の可否を決定する。
  - ①防災・救急救助に関わるテーマであること。
  - ②学術専門誌である研究誌に掲載する論文として適切なものであること。
  - ③防災総研の教育研究水準の維持・向上に資するものであること。
  - ④論文としての形式（研究誌の「論文執筆要領」をいう。）と内容（独創性、証明・論理性、実践性をいう。）を具備していること。
  - ⑤特定の研究誌掲載候補原稿に關し、委員会が必要と認め、防災総研外の専門家をレフェリーとして指名し審査させたときは、その査読にもとづく助言を受け入れること。

- ⑥著作権、プライバシー又は営業秘密を侵害せず、かつ倫理法令等に違反するものでないこと。
  - ⑦論文等執筆者は、利益相反の開示を行うこと。
  - ⑧その他、所員会が定めた場合には当該年度の特別の条件を具備していること。
4. 前項の6号に定める倫理法令等違反が無いことの行為、及び7号に定める利益相反の開示の行為については、「人を対象とした国士館大学倫理委員会規程」及び「国士館大学利益相反管理規程」に基づくものとする。
5. 委員会は、投稿依頼者の数、研究誌の許容総頁数及び許容費用などを総合的に考慮して決定した研究誌の総頁枠の範囲におさまるよう、研究誌の掲載論文等の数及び頁数を調整する。
6. 委員会は、政策的又は実践的に意義のある主張や提言などがなされているものを、研究誌の「論説」欄に掲載することにつき、所員会に諮ることができる。
7. 委員会は、学術論文としての概要や未完成の覚書、調査研究継続中の考察、資料的価値の高いものなどを研究誌の「研究ノート」欄に掲載することにつき、所員会に諮ることができる。
8. 委員会は、防災総研が企画したシンポジウム等について、その記録を掲載することにつき、所員会に諮ることができる。
9. 委員会は、その他必要と認めるものを掲載することにつき、所員会に諮ることができる。

#### 第5条（委員会の論文審査手続き等）

委員会の審査は、以下に掲げる手続きによる。

委員会は、審査担当者若干名（うち1名を主査とする）を指名し、論文の審査を委嘱する。

2. 審査担当者は、研究誌への掲載の適否について審査し、研究誌掲載の不適当なものについては、その理由を明示の上、主査が代表して委員会に報告する。

3. 委員会は、審査結果報告に基づき、研究誌への掲載の採否に関する提案を決定し、これを所員会に行う。

#### 第6条（事務局）

本要項の運営に関する事務は、防災総研事務室が行う。

#### 第7条（改正）

本要項の改正は、委員会の議を経て、所員会が行う。

#### 附 則

この要項は、平成26年10月8日から施行する。

#### 附 則

この要項は、令和7年6月11日から施行する。

---

# CFP (Call for Papers) 方式での論文募集について

制定 平成26年10月8日

改定 令和3年3月10日

改定 令和7年6月11日

國立館大學 防災・救急救助総合研究所  
研究誌編集・論文審査委員会

國立館大學 防災・救急救助総合研究所（以下、「防災総研」という。）は、防災・救急救助に関する災害医療・救助の連携、教育、地域貢献及び機器開発などに関する総合的研究を行い、もって本学における教育研究活動の一層の進展及び学外における防災・救急救助総合研究の発展に資することを目的としています。

『國立館 防災・救急救助総合研究誌』（以下、「研究誌」という。）掲載に向けて、公募（CFP）方式での論文につき、以下に掲げる内容で募集いたします。

寄稿資格：防災又は救急救助の教育ないし研究を行っているもの（実務者を含む）。

審査手続きと採否の決定など：研究誌編集・論文審査委員会が、防災総研「研究誌の編集と論文審査に関する要項」に則って審査のうえ、所員会に報告し、所員会が、その採否を決定します。採否の結果は後日、委員会が寄稿者に通知します。

ただし、論文本体には所属・氏名など著者を特定できる情報は記さず、別途表紙を付けて、その表紙に「論文タイトル」並びに「所属」「氏名」「連絡先（住所、電話・FAX番号、及びメー

ルアドレス）」を記入のうえ、データをご提出ください。その際、使用ソフト名（ワードを原則とする）を明記してください。

手続き：「『國立館 防災・救急救助総合研究誌』〔研究誌〕原稿提出票」につき、國立館大学の防災総研のWebサイトよりダウンロードして、これ（[https://www.kokushikan.ac.jp/research/DPEMS/file/bulletin\\_overview.pdf](https://www.kokushikan.ac.jp/research/DPEMS/file/bulletin_overview.pdf)）に記載し添えて、下記へお申し込みください。

宛先：〒206-0032 東京都多摩市南野2-11-1  
國立館大学 防災・救急救助総合研究所  
研究誌編集・論文審査委員会

電 話 042-339-7191

F A X 042-401-8029

メール [bousai-office@kokushikan.ac.jp](mailto:bousai-office@kokushikan.ac.jp)

なお、寄稿の後の事務手続き等に関しては防災・救急救助総合研究所の事務長の、審査入りの後は研究誌編集・論文審査委員会の委員長の、それぞれ個人アドレスで窓口を一本化してメールの交換を行います。

URL <http://www.kokushikan.ac.jp/>

以 上

# 論文執筆要領

制定	平成26年10月8日
改定	平成28年6月8日
改定	平成28年10月5日
改定	平成29年1月11日
改定	平成30年11月14日
改定	令和元年10月9日
改定	令和2年10月7日
改定	令和2年12月9日
改定	令和4年9月7日
改定	令和7年6月11日

国土館大学 防災・救急救助総合研究所  
研究誌編集・論文審査委員会

## 1. 執筆要領

『國士館防災・救急救助総合研究誌』（以下「研究誌」という。）に掲載を申し込む原稿（以下「寄原稿」という。）は、以下の要領に基づき、ご執筆ください。なお、「人を対象とした國士館大学倫理委員会規程」に基づき倫理法令等の違反がないこと、および「國士館大学利益相反管理規程」に基づき利益相反の開示を行うことが、投稿と執筆の条件です。また、二重投稿や同時投稿でない旨を「原稿提出票」（研究所のウェブサイトよりダウンロード出来ます。）に明記してください。

掲載の希望が、「原著論文」（特に、内容が独創性、証明・論理性、実践性を具備していること）か、「論説」（政策的又は実践的に意義のある主張や提言などがなされていること）か、「研究ノート」（学術論文としての概要や未完成の覚書、調査研究継続中の考察など）か、あるいは、「資料」（例えば、紀要第7号79ページ以下参照）か、いずれであるかを「原稿提出票」に記してください。ただし、その区分けの判断は、研究誌編集・論文審査委員会（以下「委員会」という。）に任せることも可能ですので、その旨を「原稿提出票」に記してください。

研究誌では、「原著論文」と「論説」などに、DOI（Digital Object Identifier）を付与します。

なお、以下の（1）から（8）までの方式と異なる原著論文等を投稿する場合は、その異なる方式での掲載を希望する旨を、「原稿提出票」に記してください。

異なる方式のときの「原著論文」「論説」「研究ノート」や「資料」の書き方は、（6）①に従う必用はありません。ただし、その他のこととは、②から⑤まで、また（7）や、文献の引用や注（脚注）の付し方は、（8）に則し、または、準じてください。

また、長文の場合は、冒頭に【概要】を置いてください。重ねて英文のAbstractを置くことも出来ます。

以上につき、ご不明な点があれば、当委員会まで、ご質問・ご相談ください。

### （1）原著論文（以下「論文」という。）の形式、字数制限

①原稿は横書きで、原則12,000字以内とし、データを提出する（「2. データやPDFの提出先」をみられたい）。その際、使用ソフト名を明記する。（ワードを原則とする）

②上記枚数には、図や表を含む。

(2) 論文タイトル、執筆者名

①論文タイトル、執筆者名を和英両文で記載する。なお、副題をつける場合は、主題の下に和英両文で記載する。

②和文の執筆者名の肩書は、執筆者名の肩上付に<sup>\*1</sup>や<sup>\*2</sup>、<sup>\*3</sup>などを付し、そのページの下に脚注を設けて記す。

国士太郎<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup>○○大学○○学部○○学科教授

国士次郎<sup>\*2</sup>

<sup>\*2</sup>◇◇大学◇◇学部◇◇学科准教授

国士三郎<sup>\*3</sup>

<sup>\*3</sup>□□大学□□学部□□学科教授

③英文の執筆者名は、下記とする。

国士花子であれば KOKUSHI Hanako

④原稿とは別に、別途表紙をつけて、その表紙に 論文等のタイトル、ならびに執筆者の所属名および氏名を記載する。

⑤表紙には、「連絡先（住所、電話・FAX番号、メールアドレス）」も必ず記載する。

⑥投稿者は、「『国士館 防災・救急救助総合研究誌〔研究誌〕』原稿提出票」を、国士館大学 防災・救急救助総合研究所の Web サイトよりダウンロードして、これ ([https://www.kokushikan.ac.jp/research/DPEMS/file/bulletin\\_overview.pdf](https://www.kokushikan.ac.jp/research/DPEMS/file/bulletin_overview.pdf)) に記載し提出する。

(3) キーワード

[キーワード] と記し、原則、5語以内とする。

(4) 要旨

[要 旨] と記し、原則、500字以内とする。

要旨は、[目的]、[方法]、[結果]、[結論] の順で、具体的な数字、内容を簡潔にまとめる。

(5) 要旨に先立ち、英文の Abstract を置くことが出来る。

(6) 論文の書き方

①本文は、はじめに、目的、方法、結果、考察、結論の順に記述する。

②統計処理を行ったときは、統計学的検定法を明記する。

③外国人名等の欧文文字はその言語を用い、固有名詞やドイツ語名詞の頭文字などは大文字とする。

④薬品名は、原則として日本語の一般名を用いる。商品名を用いる場合は、一般名の後の括弧内に記入する。

⑤繰り返される用語は略語を用いてよいが、本文で初出の時は完全な用語を用い、「以下、または、本稿」で略語を使用することを明記する。

（例。その1）病院到着時心肺停止（cardiopulmonary arrest on arrival、以下「CPAOA」と略す）

（例。その2）病院到着時心肺停止（cardiopulmonary arrest on arrival、本稿で「CPAOA」と略す）

(7) 図、表

①図、表の引用は、該当文章の末尾とする。

図と表は、原稿の最後にまとめて添付してください。

②図、表は、それぞれ図1、図2、および、表1、表2のように通し番号をつけ、その後に図題あるいは表題を記載する。

③図番、図題は図の下に、表番、表題は表の上に記載する。

④写真は、図とする。図をグレースケールとすることが出来る。

## (8) 引用文献と注（脚注）

### ①引用文献

- ・本文のなかに、引用文献の番号を付し、かつ論文の最後に 引用文献 欄を設けて、引用文献と記し、引用番号順に配列して引用  
.....X<sup>(1)</sup> .....<sup>(2)</sup>。

### 引用文献

- (1)
- (2)

- ・著者は、3名までは明記し、これを超えるときは「他」または「et al」とする。
- ・雑誌名略記は、原則として、医学中央雑誌刊行会・医学中央雑誌収載誌目録略名表およびIndex Medicsに準ずる。
- ・文献が雑誌の場合は、その最初のページか、あるいは、要旨があるページを含めて文献全体をコピーし、これに、引用者名と引用番号を付す。  
そのうえで、PDFを作成し、提出する（「2. データやPDFの提出先」をみられたい）。
- ・文献の記載の仕方

ア. 雜誌（引用番号）著者名：題名. 略誌名 発刊西暦年号；卷：頁 - 頁.

- (1) 勾坂量, 張替喜世一, 田久浩志, 他：目撃のある病院外心停止に対するアドレナリン反復投与の脳機能予後における検討－ケースコントロール研究－. 国士館防災・救急救助総合研究 2016; 2: 5-7.
- (2) 武藤玲子：ミニアンを使用した小学生への心肺蘇生教育－講習会1カ月後、小学生は何人に教えたか？－. 蘇生 2012; 31 (1) : 10-14.
- (3) Folke F, Gislason GH, Lippert FK, et al: Differences between out-of-hospital cardiac arrest in residential and public locations and implications for public-access defibrillation. Circulation 2010; 122: 623-630.

イ. 単行本a（引用番号）著者名：書名. 発行所, 発行地, 発刊西暦年号, p 頁 - 頁.

- (4) 財団法人日本公定書協会：第十五改正日本薬局方. 株式会社じほう, 東京, 2006, 4.
- 単行本b（引用番号）著者名：分担執筆項目題名. 編者名. 書名. 発行所, 発行地, 発刊西暦年号, p 頁 - 頁.
- (5) 川岸久太朗：気管挿管に必要な解剖の知識. 田中秀治編. 気管挿管ハンドブック. 東京法令出版株式会社, 東京, 2004, 2-26.
- (6) Falk JL, Rackow EC, Weil MH: Colloid and Crystalloid fluid resuscitation. In : Shoemaker WC, Ayres SA, Grenvik A, et al eds. Textbook of Critical Care. Saunders, Philadelphia, 1989, 1055-1073.

ウ. ウェブサイト：URL名と、最終閲覧年月日

総務省消防庁：平成28年版 救急救助の現況 I 救急編

[http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kyukyukyujogenkyo/h28/01\\_kyukyu.pdf](http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/kyukyukyujogenkyo/h28/01_kyukyu.pdf). (最終閲覧 2017/01/11)

### ②注（脚注）

- ・注が必要な場合は、本文のなかに、肩上付に<sup>1</sup> や<sup>2</sup>などを付し、そのページの下に脚注を設けて説明する。

## (9) シンポジウム等の記録掲載について。

当該の記録掲載につき、参加者の同意を得たうえで、タイトル、開催年月日、参加者の氏名と肩書きや顔写真などを掲載することができる。

## 2. データや PDF の提出先

bousai-office@kokushikan.ac.jp

なお、寄稿の後の事務手続き等に関しては防災・救急救助総合研究所の事務長の、審査入りの後は研究誌編集・論文審査委員会の委員長の、それぞれ個人アドレスで窓口を一本化してメールの交換を行います。

## 3. 寄原稿の採否

寄原稿は、研究誌編集論文審査委員会が審査し、防災・救急救助総合研究所 所員会で採否を決定し、これを投稿者へ通知します。

## 創刊の辞

時代は、いま國士を求めている。2011年(平成23年)3月11日の東日本大震災からの再生・復興の現場で、また災害発生可能性等のある地域で言われていることである。この國士とは、普通名詞である。その求めに、本学は、固有名詞としての國士をもって応えたい。

國士養成の館である本学の國士とは、「日本の将来を担う、國家社会の柱石たるべき眞知識者」であり、創立者・柴田徳次郎のイデーは、現代風に「身を守る・母校を護る・地域を衛る」である。

その國士は、こんにちにおいて、「防災リーダー」をおいて外にない。個々の学生を、その自由な意思のもとで、「防災リーダー」として養成する。これは、本学を防災拠点大学とすることと相まって、ひいては全体として、地域防災力の強化となる。

実践からの必要性に対応することが、理屈にかなっている。そこのところを見出し、体系化する。走りながら考える。

このような性格の学問の活動の、学内外の幾つかを記録に留めて、本学の教育研究に寄与し、かつ社会に貢献したいと考えた。本研究所のリサーチシリーズに続けて、この紀要『國士館 防災・救急救助総合研究』を刊行するゆえんである。以上をもって、創刊の辞とする。

2015年(平成27年)3月吉日

國士館大学 防災・救急救助総合研究所

---

## 創刊号(2015年)目次

### 創刊記念巻頭論説

災害・救急医療の充実強化に関する緊急提言

—災害・救急医療基本法の早急な制定を—

島崎 修次

救急救命士の今後の在り方

—救急救命士法第44条2項の再考—

島崎 修次

國士館大学における災害ボランティア活動の取り組み

田中 秀治

### 論文

市民によるバイスタンダー CPR の実践について

—口頭指導シミュレーション実験に基づく考察—

関根 和弘

救急車内の高温環境下で保管したアドレナリンの成分変化に関する検討

喜熨斗智也, 田中 秀治

小学校における心肺蘇生教育の現状と課題

千田いづみ

### 防災シンポジウム

第2回 防災における大学や地域の取り組みと災害医療マネジメント

田中 秀治, 有馬 秀人, 中尾 博之

第3回 地域防災の取り組みと連携の在り方と、救急医療の現状と課題

保坂 展人, 島崎 修次, 田中 秀治

---

## 第2号(2016年)目次

### 論文

目撃のある病院外心停止に対するアドレナリン反復投与の脳機能予後における検討

### —ケースコントロール研究—

勾坂 量, 張替喜世一, 田久 浩志, 田中 秀治, 植田 広樹, 村岡 幸彦  
東京都における心肺停止傷病者の発生場所と AED の設置場所に関する検討

### —AED 設置のピットフォール—

月ヶ瀬恭子, 島崎 修次, 田中 秀治, 牧 亮, 田久 浩志, 斎藤 英一  
救急隊の覚知から接触時間よりみた一般市民による除細動の社会復帰率

古川慎太郎

一般市民に対し、口頭指導下の心肺蘇生法の質を向上させる方策の検討

原 貴大, 田中 秀治

### 防災シンポジウム

第4回 学校教育の現場における防災教育の在り方

佐藤 浩樹, 矢崎 良明, 小野村 浩, 松本 貴行

第5回 災害時における災害弱者に対する支援方策

小滝 晃, 尾崎 俊雄, 中根 直子, 斎藤 ユリ

## 第3号（2017年）目次

### 論文

病院外心停止症例におけるアドレナリン投与の有効性－心電図波形別の投与タイミングの検討－

植田 広樹, 田中 秀治, 勾坂 量, 高橋 宏幸, 喜熨斗智也, 田中 翔大, 田久 浩志  
マラソン大会における AED の効果 白川 透, 田中 秀治, 喜熨斗智也  
AED 設置場所の認知度に関する検討 月ヶ瀬恭子, 田中 秀治, 田久 浩志, 原 貴大, 島崎 修次  
救急救命士に効果的な再教育プログラムの検討

曾根 悅子, 田中 秀治, 白川 透, 喜熨斗智也, 高橋 宏幸, 島崎 修次  
搬送用ストレッチャー使用時における胸骨圧迫の質に関する研究

後藤 奏, 白川 透, 田中 秀治, 喜熨斗智也, 高橋 宏幸, 杉本 勝彦

### 防災シンポジウム

第6回 創立 100 周年記念シンポジウム

—国士館大学スポーツ医科学科の卒業生 2,000 人輩出 16 年の軌跡—

第1部 記念シンポジウム 黒岩 祐治, 天羽 敬祐, 坂本 哲也, 島崎 修次

第2部 救急救命士の今

横地 雄介, 高川 昌也, 喜熨斗千織, 岸 一智, 田中 翔,  
白川 透, 北原 学, 山崎 明香, 上田 月花, 高橋 珠榮

## 第4号（2018年）目次

### 巻頭論説

災害緊急事態条項の日本国憲法における在り方

—東日本大震災の初動・応急対応（地震・津波）を踏まえた考察—

小滝 晃, 武田 文男

### 論文

AED 早期発見における AED 誘導標識（サインボード）—設置場所・間隔の検討—

武田 唯, 田中 秀治, 斎藤 英一, 植田 広樹, 曾根 悅子, 勾坂 量

## 防災シンポジウム

第7回 創立100周年記念シンポジウム（第2弾）

東京直下型地震に対する備え—木造密集地域における建築構造物の在り方と大学機関の役割—

山崎 登, 小滝 晃, 橋本 隆雄, 古橋 大地

第8回 防災教育をどう進めるか—国士館大学防災教育キックオフシンポジウム—

平田 直, 田中 秀治

## 第5号（2019年）目次

### 巻頭言

「防災総研」と機関誌としての「紀要」

島崎 修次

### 論文

プレホスピタルケア指数を用いた病院前救急医療体制の地域格差の改善

—救急救命士によるアドレナリン投与のタイミングが及ぼす脳機能予後の検討—

植田 広樹, 田中 秀治, 田久 浩志, 勾坂 量, 田中 翔大,

樋口 敏宏, 秋濱 裕之, 高橋 宏幸, 喜熨斗智也, 坂梨 秀地

マスギャザリングイベントにおける救護移動速度 —一般観衆の救護体制構築の課題—

井上 拓訓, 原 貴大, 曽根 悅子, 武田 唯, 田中 秀治

剣道中の心肺停止発生状況と緊急時安全対策のあり方

増茂 誠二, 田中 秀治, 矢野 博志, 常澄 忠男, 植田 広樹,

佐藤 真吾, 塚本 淳智, 川岸久太郎

ライフセーバーによるキャリーについての検討

谷川真莉菜, 櫻井 勝, 羽田 克彦, 勾坂 量, 曽根 悅子, 田中 秀治

### 論説

カンボジアにおける病院前救急医療体制の現状と国際協力の取り組み

石崎 貴, 喜熨斗智也, 月ヶ瀬恭子, 津波古 憲, 曽根 悅子,

原 貴大, 北原 学, 木村 昭夫, 田中 秀治

## 防災シンポジウム

第9回 地域の防災力を高めるには

室崎 益輝, 浅倉 大地, 千賀 嘉子, 徳元 菜摘, 山崎 登,

あんどう りす, 工藤 誠, 月村 雅一, 月ヶ瀬恭子

第1回 東日本大震災での支援活動・学校の対応・国の防災体制の最前線

田中 秀治, 藤井千恵子, 小滝 晃

## 第6号（2020）目次

### 論文

AEDの色がAEDの使用意欲に与える影響—国士館大学新入学生アンケートに基づく一考察—

津波古 憲, 田中 秀治, 月ヶ瀬恭子, 曽根 悅子,

城所勇太郎, 谷川真莉菜, 勾坂 量

開発途上国における病院前外傷救急医療体制・教育支援について—ラオスを事例として—

曾根 悅子, 鈴木 貴明, 田中 秀治, 木村 昭夫

### 特集

新型コロナ特集（その1。2020年）企画のご挨拶

紀要編集・論文審査委員会

## 論 説

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と我が国の緊急事態制度の課題

小滝 晃, 武田 文男

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行を踏まえた

国土館大学における防災総合基礎教育の新たな取り組み

月ヶ瀬恭子, 浅倉 大地, 曾根 悅子, 津波古 憲, 山崎 登

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）まん延下における災害時の避難計画のあり方

—COVID-19と洪水等の複合災害における避難所の課題—

橋本 隆雄, 田代 権一

## 資 料

国土館「救護活動における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策指針」の作成

原 貴大, 喜熨斗智也, 武田 唯, 津波古 憲, 曾根 悅子, 星野 元氣,

沼田 浩人, 井上 拓訓, 金子 優輝, 大曾根優希,

齋藤 駿佑, 惣野 円彩, 齋藤樹利亞, 田中 秀治

## 紀要第7号「新型コロナ特集（その2。2021年）」応募要領

### 第7号（2021）目次

#### 論 文

政府および都道府県におけるCOVID-19対策についての危機管理的考察

—作戦術を援用した「危機管理の3つの次元」モデルによる考察—

中林 啓修

高齢者による心停止通報に関するコミュニケーション特性の分析

萱沼 実, 田中 秀治, 勾坂 量, 武田 唯, 堀川 浩之

災害拠点病院における災害体制・対応の比較検討

上尾 善隆, 杉本 勝彦, 田中 秀治

災害ボランティア活動の現状と防災教育としてのあり方—国土館大学の活動を事例として—

浅倉 大地

#### 特 集

新型コロナ特集（その2。2021年）ご挨拶

紀要編集・論文審査委員会

#### 論 説

「国難災害」対応としての巨大災害対策

—東日本大震災10年を踏まえた巨大災害に備える基本姿勢の考察—

小滝 晃, 武田 文男

#### 資 料

国土館「救護活動における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策指針 第2版」の作成

原 貴大, 喜熨斗智也, 井上 拓訓, 沼田 浩人, 津波古 憲,

曾根 悅子, 植田 広樹, 都 城治, 坂梨 秀地, 齋藤 駿佑,

惣野 円彩, 齋藤樹利亞, 田中 秀治

## 第8号（2022）目次

### 論文

東京都の地下鉄駅で発生した病院外心停止の発生階層と脳機能予後の関連

都 城治, 中川 洸志, 勾坂 量, 田中 秀治, 田中 翔大, 田久 浩志, 竹内 英一

### 特集

新型コロナ特集（その3。2022年）企画のご挨拶……………紀要編集・論文審査委員会  
論文

救急医療情報システムにおけるタブレット型情報通信端末の有用性についての検証

堀口 雅司, 吉岡 耕一, 張替 喜世一, 田久 浩志, 植田 広樹, 田中 秀治

新型コロナワクチン職域接種における救急救命士の活用について

曾根 悅子, 植田 広樹, 都 城治, 高橋 宏幸, 喜熨斗 智也,

津波古 憲, 牧 亮, 田中 秀治, 島崎 修次

### 論説

憲法の災害緊急事態条項に係る政策形成プロセスのあり方

—第26回参議院議員選挙（2022）公約の分析を踏まえて—

小滝 晃, 武田 文男

### 資料

国土館「救護活動における新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対策指針 第3版」の作成

原 貴大, 喜熨斗 智也, 井上 拓訓, 津波古 憲, 曾根 悅子, 植田 広樹,

都 城治, 坂梨 秀地, 小酒井 和輝, 柳 聖美, 中川 洸志, 斎藤 駿祐, 桂原 貴志,

金川 陽亮, 大森 俊平, 田中 秀治

### 防災・救急救助シンポジウム

第10回 救急救命士法の改正について—施行から30年のあゆみ—

開会挨拶

島崎 修次

座長挨拶

田中 秀治

基調講演

有賀 徹

パネルディスカッション

横田 裕行

竹田 豊, 山崎 登, 喜熨斗 智也, 白川 透, 北原 学, 植田 広樹ら

閉会挨拶

島崎 修次

## 第9号（2023）目次

### 特集

関東大震災100年特集 企画のご挨拶……………紀要編集・論文審査委員会

### 論説

巨大地震とタワーマンションの安全性

小滝 晃

### 防災・救急救助シンポジウム

第11回（令和5年）関東大震災から100年 一次の震災時に情報をどう防災に活かすか—

開会挨拶

片田 敏孝

佐藤 圭一

基調講演 関東大震災から 100 年 国難災害に至急、備える 河田 恵昭  
パネルディスカッション コーディネーター：山崎 登  
パネリスト：関谷 直也，福島 隆史，中林 啓修，山中 麗子  
閉会挨拶 島崎 修次

## 第 10 号（2024）目 次

### 創刊十周年記念巻頭論説

防災省（庁）の設置と、災害対応ファーストレスポンダーの意義 島崎 修次

### 論 文

大学スポーツクラブ活動中の傷害と疾病発生の特徴と救急医療体制

大木 学，曾根 悅子，中川 洸志，都 城治，津波古 憲，  
坂梨 秀地，井上 拓訓，柳 聖美，小酒井 和輝，田中 秀治

### 論 説

カンボジアにおける病院前救急医療の人材開発に関する国際協力と今後の展望

石崎 貴，喜熨斗 智也，津波古 憲，北原 学，田中 秀治

### せたがや防災イベント、防災・救急救助シンポジウム

第 12 回（令和 6 年）

首都直下地震、震災後の避難生活を考える

主催者挨拶 保坂 展人  
佐藤 圭一

基調講演

首都直下地震一命を守るために 田中 淳

パネルディスカッション

首都直下地震一震災後の避難生活を考える

コーディネーター：山崎 登

パネリスト：京 百合子，渡部 幹，中林 啓修  
島崎 修次

閉会挨拶

## リサーチシリーズ No.1 (2012 年) 目次

創刊の辞 吉川 吉衛

### 防災シンポジウム

第 1 回（平成 24 年）

東日本大震災での支援活動・学校の対応・国の防災体制の最前線

司会挨拶 杉本 勝彦  
吉川 吉衛  
島崎 修次

閉会挨拶

東日本大震災での国士館大学の支援活動

震災時における学校対応の在り方について 田中 秀治  
藤井千恵子

我が国の防災体制の最前線－東日本大震災の初動対応と教訓－

全体質疑応答 小滝 晃

閉会挨拶

朝倉 正昭

資料

東日本大震災での国士館大学の支援活動

我が国の防災体制の最前線－東日本大震災の初動対応と教訓－

田中 秀治

小滝 晃

## 編集後記

大学の個性化と地域貢献、かつ学内外の交流の場となることを構想して、2012年（平成24年）4月に創設された、「防災拠点大学」である本学附置の当研究所の活動等については、大学Webサイト等や、「防災総研 NewsLetter」をご覧ください。

本誌本号では、鈴木敦子が、育成年代における部活動の地域移行が進む中で、フィリピンと日本における事例をもとに考察して、医療資格を持たない者でも、一定の講習で応急処置を実践できる人材、すなわち「スポーツファーストレスポンダー」の育成と普及につき、「教育内容の年齢的適合、視覚教材の活用、文化的要素の導入といった工夫」が有用であること等を見出しています。今日的な課題についての、関連する多数の先行研究を踏まえたうえでの、先駆的な論稿です。

続いて、都城治が、消防団員に着目して、首都直下地震の被害量の地理的分析及び、消防団員の不足率との関係性の検討につき、区部存在58消防団に関する、ヒアリングをも含めた悉皆調査を行ったうえでの、数量分析を行い、都内でも被害様相は二極化する可能性を指摘しています。喫緊の課題に関する、まことに刮目に値する論稿です。

防災・救急救助シンポジウム（第13回）は、災害ボランティア活動を、最先端で牽引する前原土武を迎え、理論と実践で貢献している浅倉大地の趣旨説明のもとで、災害ボランティアと受援力一支援の力を最大限にするにはーを開催しました。学生による活動報告を、大橋勇斗、篠原聖真、淵野葉子が行っています。

「頑張りたい国士館大学の災害ボランティア活動」（所長であり学校法人国士館理事 島崎修次）であります。

当該シンポジウムの記録を、防災総研が、東日本大震災（2011年）の報告書『絆』、同じく熊本地震（2016年）『結』に続き刊行した、能登半島地震（2024年）『縁』と共に、ご覧下されば有り難く思います。

本誌執筆者、およびシンポジウム関連事務担当各位には、本誌発行のご協力をいただきました。心より御礼を申し上げます。

本誌が、広く江湖に迎えられ、防災・救急救助総合研究の、開かれた交流の場に、いつそうなることを願っています。

研究誌編集・論文審査委員会（文責。吉川吉衛）

2025年（令和7年）10月28日発行

---

国土館 防災・救急救助総合研究 第11号

編 著 国土館大学 防災・救急救助総合研究所

発 行 者 国土館大学 防災・救急救助総合研究所

〒206-0032 東京都多摩市南野2-11-1

TEL 042-339-7191 FAX 042-401-8029

URL <http://www.kokushikan.ac.jp/>

印 刷 所 株式会社リヨーワ印刷

〒168-0071 東京都杉並区高井戸西3-16-11

TEL 03-6382-4667 FAX 03-6382-4668

URL <https://info417662.wixsite.com/website>

---



# RIDEK

Research Institute of Disaster management and Emergency medical system, Kokushikan University