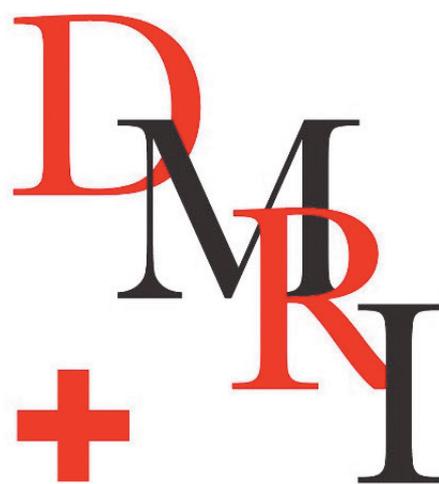


# 日本赤十字看護大学 附属災害救護研究所

## 2023（令和5）年度 実績報告書



学校法人 日本赤十字学園  
日本赤十字看護大学附属  
災害救護研究所

JAPANESE RED CROSS COLLEGE OF NURSING  
DISASTER MANAGEMENT RESEARCH INSTITUTE

学校法人日本赤十字学園 理事長

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所 所長

富田 博樹

本年1月1日に発生した能登半島地震で亡くなられた多くのみなさまに衷心より哀悼の意を捧げると共に、被災されたみなさまにお見舞いを申し上げます。そして、被災地の1日も早い復興を心より祈念する。

日本赤十字社は発災直後から本社、全国の支部・赤十字病院から被災地に救護、救援の人員を大規模に派遣し、医療救護、こころのケアなどの被災者支援とともに、毛布（16,005枚）・安眠セット（5,230セット）・緊急セット（2,224セット）・仮設トイレ（3,400個）などの救援物資を送った。救護班（DMAT含む）は343班、日赤災害医療コーディネートチーム119チーム、こころのケア班37班、赤十字ボランティア1,688人が現地で活動した。研究員の多くも支援活動に参加したことから、2月に開催した研究所セミナーにおいて緊急報告を行った。さらに活動から得られた課題を含め「令和6年能登半島地震報告書（速報）」として纏め、今後の活動に生かしていく所存である。

さて、研究所発足後3年目となった2023年度の実績報告書をお届けする。

令和5年5月には、COVID-19が感染症法上の5類に分類されたことで、通常の社会活動を取り戻すことができた。研究員は51名に達し、その所属は赤十字病院、赤十字看護大学、本社、支部そして外部からと広い組織で構成されている。

今年度は研究所の各部門が昨年度にも増して活発な活動を行った。その詳細は本報告書に掲載のとおりである。ことに学会優秀論文賞や研究奨励賞を受賞するなど、本研究所の活動への高い評価が得られたのが今年度の特徴でもある。なお、研究所設立後の受賞、論文、表彰などの一覧を5章に掲載したので、ご参照頂きたい。

また、2024年2月には、災害救護部門の高階謙一郎副部門長（京都第一赤十字病院）が会長として第29回日本災害医学会総会・学術集会を京都にて開催し、全国の赤十字病院、本社、支部、その他関係組織などの支援と、本研究所の総力を挙げた応援のもと、参加者は過去最高の3,100人に達し成功裏に終わり、日赤の主たる役割である災害救護の歴史に残る成果となった。その詳細は6章の高階副部門長の報告をご参照頂きたい。

本研究所の主要な目的の一つが、研究成果を現場に還元することである。防災減災部門や心理社会的支援部門が成果物としてリーフレットを作成して、赤十字施設に配布した。さらにコロナ対応に従事した赤十字病院職員への大規模なメンタルヘルス調査研究では、全国赤十字病院の63施設、3,815名の職員の協力を得て、各病院が行った心理的支援の効果を確認することができた。この結果を全赤十字病院の現場に還元し、さらに論文として国際ジャーナルに掲載した。

加えて災害救援技術部門や国際医療救援部門が、病院、大学、企業と協力して、様々な設備、機器、器具を開発し、実装していることも、頼もしい限りであり、本研究所の目指す姿の研究が着々と進んでいる年度であった。

---

国際活動としては、本社国際部の協力のもと、トルコ赤新月社との国際シンポジウムを2023年10月に開催した。両国とも地震大国とも呼ばれる自然災害多発国の赤十字社・赤新月社であり、共に研究所を有している特徴を踏まえて、その知見の交換を行った。

また、研究員による、まだ終わりの見えないウクライナ避難民への社会心理的支援体制の構築など、本研究所の活動が世界に広がる年度でもあった。

2023年度の活動報告として2024年2月に第4回の災害救護研究所セミナーを開催し、清家日本赤十字社社長のご挨拶、鈴木日本赤十字社副社長の全体講評を頂いた。セミナーの詳細は7章に記載した。本研究所設立以降、キックオフセミナーから数えて計4回の研究所セミナーを開催し、その参加者数は累計で約1,400名に達し、赤十字施設はもとより、赤十字以外からも広く様々な方に参加を頂いており、本研究所活動への関心の広がりを実感している。

悲しい知らせとして、日赤の国内外の災害救護活動を長きにわたって牽引された榎島敏治先生が2023年9月にご逝去された。先生のご尽力に改めて心から敬意を表するとともに、本報告書では、交流の深かった方々からの追悼の辞を8章に掲載した。

来年度も、更なる研究に邁進する所存であり、引き続き、みなさまからのご支援をお願い申し上げます。

# 目次

I. 設立の経緯 .....	5
II. 目的と運営 .....	7
III. 組織図 .....	9
IV. 部門長紹介 .....	10
V. 部門活動報告 .....	13
1. 災害救護部門 .....	13
2. 国際医療救援部門・国際救援部門 .....	18
3. 災害看護部門 .....	20
4. 防災減災部門 .....	23
5. 心理社会的支援部門 .....	26
6. 感染症部門 .....	35
7. 災害ボランティア部門 .....	37
8. 災害救援技術部門 .....	42
VI. 学会企画 .....	53
VII. シンポジウム・セミナー開催 .....	59
VIII. 槇島敏治先生との思い出 .....	129



## 1. 研究所構想

本研究所は、日本赤十字学園理事長（前日本赤十字社副社長兼学園副理事長）である富田博樹先生の構想から生まれたものである。富田理事長は、研究所設置の必要性を次のように述べている。

「我が国の災害対応は、阪神・淡路大震災を契機に急速に発展し、医療だけでなく、被災者の生活を支える様々な分野の組織・団体等が参画して協働するようになった。その活動は年々改善され、大きく進化し続けていることは、我が国のみならず、世界の趨勢ともなっている。こうした災害救護を取り巻く変化のなかで、将来にわたり日本赤十字社が国内外問わず災害救護活動に貢献するためには、長年の経験で得た知見を学術的に分析・集約して社会に還元するとともに、新たな知見や技術を積極的に活用するための調査研究を行うことが必要である。」

富田理事長（当時は日本赤十字社副社長）がこの案件で最初に本学に来られたとき、上記の内容を説明されるとともに「日本赤十字社の災害時の活動は、赤いクロスマークを付けたユニフォームとともに広く日本中に周知されている。それは紛れもない事実であるが、国内の災害時対応においてはNPO 組織等各種の団体や組織の活動も活発になっており、質、量ともに体制が整ってきている。従って、改めて赤十字の使命や役割は何かを再考し、そのビジョンを打ち出すことが重要であり、そのために研究所が必要だ」と説明された。

さらに日本赤十字社には、これまで培ってきた災害救護に関する膨大な経験と知識が蓄積されているだけでなく、さまざまな分野で知識と経験が豊富な人材が揃っている。これら災害救護の実績と人材の豊富さは日本赤十字の特徴であり財産でもある。このような財産を活かすことで新たな災害救護の知見を生み出すことができ、それを社会に還元することで赤十字の使命がさらに強まる。」と話された。

さらに「アカデミックな視点と方法で災害救護に関する研究を行うためには、日本赤十字社と日本赤十字学園の連携のもと、日本赤十字看護大学に研究所を設置することが重要であり、この構想の大きな特徴だ。」ということを強調された。

富田理事長は、日本赤十字社の過去から未来を見通しており、その視点から、災害救護研究所組織への着眼と構想が生まれたのだと痛感した。

## 2. 研究所設立までの検討経過

2020（令和2）年9月、上記の災害救護研究所の構想に関する説明を受け、学内で研究所設置に関する検討を開始した。

日本赤十字看護大学は、もとより赤十字の理念である「人道」を教育理念として掲げ、これまで130年以上の歴史の中で教育・研究活動を継続してきた。災害看護に関しては従来から教育、研究を行ってきたが、2011（平成23）年の東日本大震災を契機に、さらに教育研究活動に力を注いでいる。

また、「看護学は実践学である」という特徴に即して、実践を重視し、実践に基づく研究、教育を基本精神として、これまで活動してきた。そのため、富田理事長が掲げられた「日本赤十字社の救護活動の実践知を学術的な知へ」という理念は、大学の教育・研究活動のポリシーそのものであった。

さらに、本研究所は、日本赤十字社、日本赤十字学園法人本部と日本赤十字看護大学とが連携、協力して災害救護に関する研究活動に取り組むという点が特徴である。

本学では、2013（平成25）年から広尾地区に存在する赤十字施設（日本赤十字社医療センター及び附属乳児院、日本赤十字社総合福祉センター レクロス広尾、日本赤十字社助産師学校、日本赤十字社幹部看

---

護師研修センター)間で赤十字のケアを探求するネットワーク「ケアリング・フロンティア広尾」を組織し、実践と研究、教育をリンクする活動を協働して展開してきた。赤十字の強みを生かす組織ネットワークにより生まれる成果を、臨床と連携した研究活動、地域住民への減災、防災活動、健康支援活動等を通して実績を積み重ねてきている。この活動を通して赤十字のリソースを繋ぐ活動の意義や成果を、本学の教職員は強く実感している。

このような背景のもと、災害救護研究所構想に関しては、大学として重要な活動であるとの理解は得やすく、日本赤十字社、日本赤十字学園法人本部、日本赤十字看護大学のネットワークにより創設される災害救護研究所が本学に設置されることは、新たな赤十字のネットワーク体制の構築に繋がり、災害救護の知の探究をより広い視点で取り組むことが可能となる。このような理解のもと、本学内でも研究所設立の具体的な検討に入った。

2021(令和3)年2月、研究所の設置構想に関して学内の経営会議、教授会で協議がなされ、その結果、大学附属施設として研究所を設置することは、本学の理念を実現するための組織構築という点で一貫性があり今後の発展にも繋がるとのことで、研究所を設置する方針が決定された。

2021(令和3)年5月、本学学長はじめ、日本赤十字社本社から関係部署の局長・部長9名、日本赤十字学園法人本部の事務局長・部長・課長3名が参加し、災害救護研究所設置に向けての会議が行われ、研究所関係規程及び組織体制が検討された。

以上の経緯により、2022(令和4)年6月、研究所の正式な発足に至った。研究所にかかる基幹的な会議は、日本赤十字社本社及び学園本部の関係局長・部長と本学学長・研究所長で構成される「連絡協議会」、研究所長、副所長、各部門長等から構成される「運営委員会」の2つがある。

2021(令和3)年7月第1回の連絡協議会を開催し、研究所の設置に関する規程及び組織体制が決定し、研究所の活動がスタートした。

### 1. 設置目的

日本赤十字社の救護活動を中心とする諸活動等で得た知見を広く社会に発信・還元するとともに、災害救護に関する研究・教育活動を通じて我が国の救護の質・量の向上と活動領域の拡大に寄与することで、被災者の苦痛の予防・軽減に資する。

### 2. 目標

- 1) 日赤の有する災害救護の知見を集約し、実務的に利用可能な形に発展させる。
- 2) 新たな知見・技術に関する研究を実施し、日赤の活動に還元し、我が国及び国際赤十字の災害救護の発展に貢献する。
- 3) 主要な関連学会等において積極的に研究成果の情報発信を行うとともに、これら学会等の運営に積極的に貢献する。

### 3. 主な活動内容

#### 1) 災害救護に関する調査研究活動

主な分野の例：

災害医療・災害看護・国際医療救援・心理社会的支援・災害ロジスティクス救援物資・被災者生活再建支援・防災減災・高齢者生活支援等

#### 2) 災害関連の研究及び教育成果の積極的な発信

#### 3) 災害関連に関する教育活動

#### 4) 日本赤十字社（救護・福祉部等）から委託された業務の実施

#### 5) 災害関連の主要な学会等における研究成果発表及びこれら学会等の運営にかかる主要な立場からの積極的な参画

### 4. 組織と運営

災害救護研究所（以下「研究所」）は、日本赤十字社からの強い要請により、上記目的のため本学の附属施設として2021（令和3）年6月1日に開設した。

研究所での研究にかかる組織として、開設年度の2021（令和3）年度は9つの研究部門を設置し、それぞれの部門長及び研究員の委嘱を行った。研究員は、日本赤十字社の職員及び日本赤十字看護大学はじめ日本赤十字学園の教職員から構成される。

運営にかかる組織として、研究所長、副所長、運営委員会及び同委員会学内部会、事務局を置くとともに、日本赤十字社との連携のため連絡協議会を設置した。

運営委員会は、研究所長、副所長、各部門長及び所長が指名する専任研究員で構成され、2022（令和4）年度は4回開催し、①研究所の組織に関する事、②研究員の選考に関する事、③事業計画及び事業報告に関する事、④予算及び決算に関する事等について協議した。また、運営委員会の下部組織として学内部会を定例として14回開催し、セミナー等の企画運営、各部門への予算配分等について具体案の作成を行い、運営委員会に諮って実行した。

事務局に専従の職員1名を置くとともに、本学事務局職員2名、日本赤十字社職員2名が兼務し、運営にかかる業務を処理した。

連絡協議会は、学長、研究所長、副所長、日本赤十字学園常務理事、日本赤十字社が推薦する同社の関係部長等で構成され、2022（令和4）年度は2回開催し、①研究所の組織に関する事、②事業計画及び事業報告に関する事、③予算及び決算に関する事、④研究所への助成に関する事等について協議した。

2022（令和4）年4月1日、研究活動に関する情報収集、評価、提案を行う機能として情報企画連携室を設置した。また、部門間の連携を促進するために、全研究員が一同に会する部門カンファレンスを設置した。研究所の設立及び運営にかかる財源は、日本赤十字社からの助成金による。なお、2023（令和5）年～2026（令和7）年までの3か年は学校法人日本赤十字学園からの助成金により研究活動の基盤整備をはかることとなった。併せて、日本学術振興会科学研究費補助金をはじめ各種補助金等外部資金を獲得することを目指す。

### 運営委員会

第1回	2023（令和5）年4月21日（金）	第3回	2023（令和5）年11月17日（金）
第2回	2023（令和5）年9月15日（金）	第4回	2024（令和6）年2月16日（金）

### 学内部会

第1回	2023（令和5）年4月26日（木）	第8回	2023（令和5）年10月25日（木）
第2回	2023（令和5）年5月11日（木）	第9回	2023（令和5）年11月22日（木）
第3回	2023（令和5）年6月18日（木）	第10回	2023（令和5）年12月17日（木）
第4回	2023（令和5）年7月26日（木）	第11回	2024（令和6）年1月16日（火）
第5回	2023（令和5）年8月23日（木）	第12回	2024（令和6）年1月22日（金）
第6回	2023（令和5）年8月22日（火）	第13回	2024（令和6）年2月28日（木）
第7回	2023（令和5）年9月17日（木）	第14回	2024（令和6）年2月29日（木）

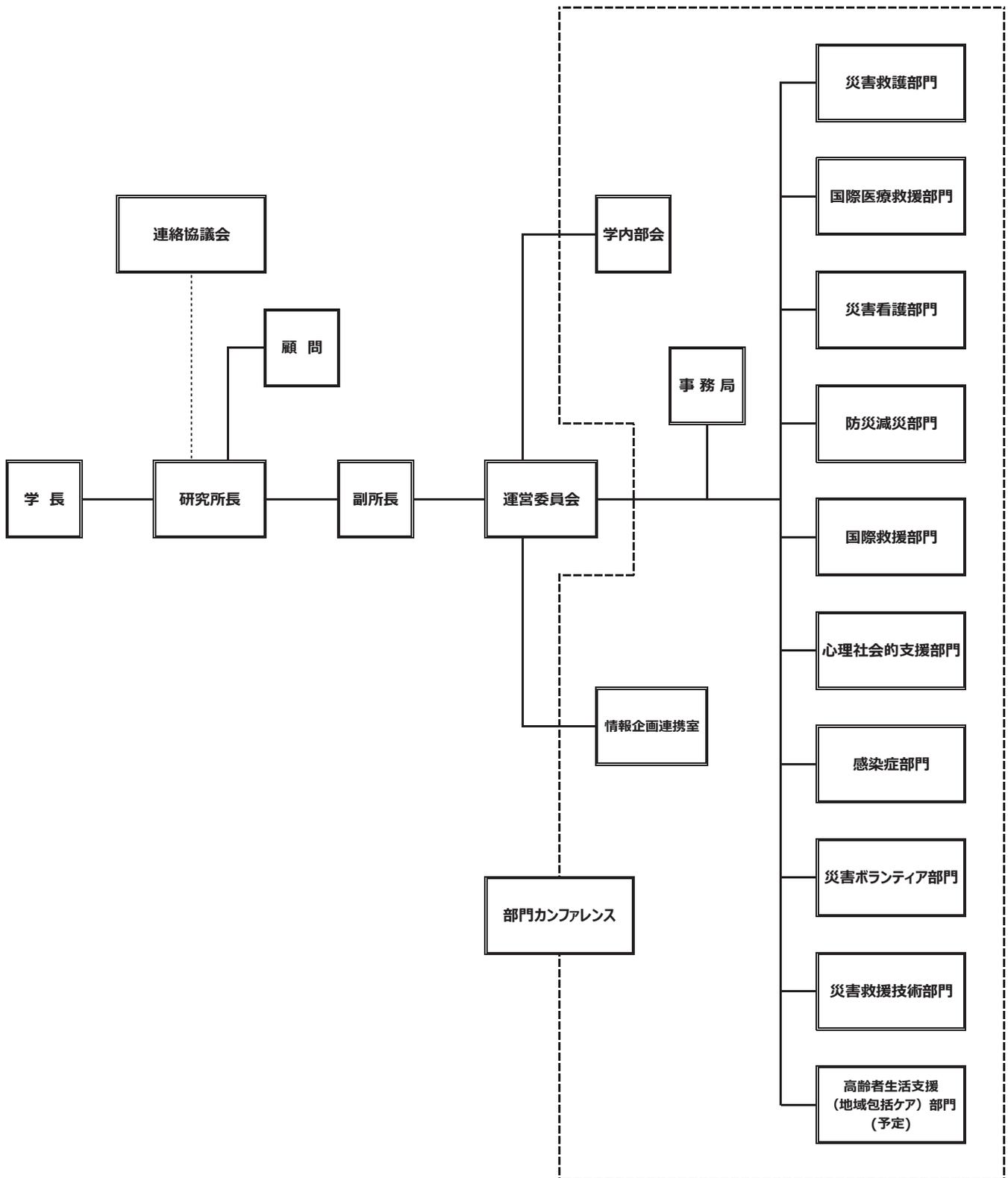
### 連絡協議会

第1回	2023（令和5）年5月19日（金）	第2回	2023（令和5）年3月12日（火）
-----	--------------------	-----	--------------------

### 部門カンファレンス

第1回	2023（令和5）年4月21日（金）	担当：災害ボランティア部門 「中長期目標と支援モデル」
第2回	2023（令和5）年5月25日（金）	担当：防災減災部門 「防災・減災のメインストリーム化と他フェーズとのつながり」
第3回	2023（令和5）年7月31日（月）	担当：心理社会的支援部門 「比較を通して附属Instituteの役割を考える」
第4回	2023（令和5）年10月30日（月）	担当：感染症部門 「災害時の感染対策について」

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所 組織図



Ⅲ  
組織図

## Ⅳ. 部門長紹介

### 災害救護部門 部門長 中野 実 前橋赤十字病院 病院長

#### 医療救護に関する研究と教育を実施して災害救護の発展に貢献する

災害時のみならず平時における準備や体制構築を含め、現場活動から本部活動までの多場面にわたり、国内での医療救護活動に関しての研究と教育を行い、日赤救護班の進化および日本の災害救護の発展に貢献いたします。

#### 部門長からのメッセージ

日赤職員として多くの救護活動を経験し、日本DMAT隊員養成研修では発足初期から講師を務めさせていただき、全国赤十字救護班研修会や日赤災害医療コーディネート研修会では立上げメンバーとして関与させていただきました。

本部門の研究員は、皆、医療救護の活動・研究・教育において豊富な経験と実力を有する方々で頼もしく感じます。

### 国際医療救援部門 部門長 中出 雅治 大阪赤十字病院 国際医療救援部長

#### 長年の日赤の海外医療支援の知識と経験を活かして未来に寄与する

戦後 1967 年のコンゴ動乱に始まり、長年行ってきた海外医療支援の知識と経験が無駄にせず、本研究所の他部門、および国際医療救援拠点病院と共同で、将来の人道支援活動に寄与する研究を行います。

#### 部門長からのメッセージ

災害医療というのは通常の病院診療とは異なり、皆が必要とは認めつつも、これに予算をつけて専門的に取り組む環境というのは民間ではほとんどありません。その様な中で本研究所の発足の意義は小さくないと言えましょう。今後私たちがここでどのような研究を行い、発信していけるかが問われることになる、ということ肝に銘じて努めて参ります。

### 災害看護部門 部門長 内木 美恵 日本赤十字看護大学 国際・災害看護学教授

#### 被災者の健康と生活に関する研究を行い災害救護・減災に寄与する

世界中で災害が起きており、人々の生活環境が悪化し、健康を害している状況があります。発災後の救護・復旧支援、災害による生活と健康への影響低減に関する研究と教育を行い、災害救護と減災の発展に貢献いたします。

#### 部門長からのメッセージ

日赤の国際救援、国内救護活動を経験し、現在は災害看護の研究、教育に関わっております。日赤の災害救護実践を調査研究し、理論や支援体制、減災に結び付けていきたいと考えております。平時からの備えに関する体制を検討し、災害で健康を害する人が少なくなることを目指します。

## 防災減災部門 部門長 白土 直樹 日本赤十字社 総務局人事部長

### 自助・共助の力を高め、実用に資する防災・減災のあり方を追求します！

防災減災部門では、災害マネジメントサイクル全体を俯瞰し、現在の防災・減災に足りない部分を中心に、実際に役に立つツール等の開発に軸足を据えて研究を進めます。研究成果は広く一般の方々への普及啓発を主目的とします。

#### 部門長からのメッセージ

20年以上に及ぶ国内外での経験から、防災の推進には自助・共助の力の向上が肝要と痛感しています。また、防災の切り口だけで解決できる問題には限りがあるため、多方面の分野との平時からの連携・協働も不可欠です。防災減災部門の研究が、防災を含む広く社会課題の解決の一助となるよう努めて参ります。

## 国際救援部門 部門長 佐藤 展章 日本赤十字社 事業局国際部次長

### 日本から世界へ、世界から日本へ、災害や危機に向き合う力を高めます

赤十字は世界中で災害や危機に対応しています。国際救援部門は、日本における対応力を高め世界に伝えること、また、世界で日々新たに積み上げられている対応力を日本に応用することを目的としています。

#### 部門長からのメッセージ

気候変動による災害の激甚化や新たなグローバル感染症などは、これまで別々に議論されることが多かった「日本」での対応と「世界」での対応との距離感を急速に縮めています。国際赤十字のネットワークのみならず、多くの国内外の知見を繋ぐことで、様々なブレイクスルーを目指したいと思います。

## 心理社会的支援部門 部門長 森光 玲雄 諏訪赤十字病院 臨床心理課長

### 災害時の心理社会的支援の発展と変革に寄与する

災害時に身体の健康とともに、心理・社会面のウェルビーイングもいたわる支援のあり方を実現すべく、支援現場の実践知とセオリーを統合した研究を行い、知見の集約および発信に取り組みます。

#### 部門長からのメッセージ

どんな災害でも、そこに存在し営みをもつ「人」の姿があります。災害等の危機的状況で「人間」を中心とした心理・社会的側面について知見を発信し続けることで、「緊急時にこそ個人の尊厳やウェルビーイングが守られるべき」という考えが社会に定着し、人にやさしい災害支援のあり方が発展していくよう尽力して参ります。

---

## **感染症部門** 部門長 古宮 伸洋 日本赤十字社和歌山医療センター 感染症内科部長

### **災害時の感染症対策に関する研究を進め、被災地の安全な環境作りに貢献します**

一般に災害時には衛生環境が劣悪化して感染症が発生しやすくなります。災害後に必ず感染症が流行する訳ではありませんが、感染症対策は必ず必要になります。特に新型コロナウイルスの流行以降、効果的な対策を進めることの重要性は高まっております。

#### **部門長からのメッセージ**

普段は感染症を専門とする医師ですが、これまで国内外の災害対応に関わってきました。感染症対策は医療だけでなく、様々な分野に関わる課題です。各部門と連携し横断的な活動を行っていきたいと考えております。

## **災害ボランティア部門** 部門長 安江 一 日本赤十字社 事業局救護・福祉部次長

### **人間のいのちと健康、尊厳を守るボランティアの活動を支援する**

頻発・広域・激甚化する災害に対し、長く被災者支援活動に貢献してきた赤十字奉仕団（ボランティア）の役割やノウハウ等を集積、広く活用できるよう可視化すると共にノウハウの発展や活動に必要な支援等を研究します。

#### **部門長からのメッセージ**

災害ボランティアは担い手や活動が多様化し、現代的な概念として捉えなおす必要があります。赤十字奉仕団（ボランティア）や様々な担い手が被災者一人ひとりに寄り添いながら特色を活かし、相互補完的に連携して支援することが、被災者が地域で立ち上がる力に繋がると考え、赤十字として貢献できるよう努めたいと考えます。

## **災害救援技術部門** 部門長 曾篠 恭裕 熊本赤十字病院 国際医療救援部救援課長

### **災害時、生命と尊厳を守り、苦痛を軽減する「人道技術」の共創、発信拠点**

被災者の生命と尊厳を守り、苦痛を軽減することを支援する「人道技術」の研究開発拠点です。多様な分野の専門家と、災害時に生命を守るための技術や手法を共創し、社会に幅広く共有することで、災害に強い社会の構築に貢献いたします。

#### **部門長からのメッセージ**

災害対応で最も大事なことは、災害により生命を奪われることを無くすことです。そのためには、医療救護に加え、避難支援、生活環境改善、良い復興を目指したまちづくりや防災教育等々、災害マネジメントサイクル全体において、多様な分野の技術が必要です。私達は「災害時に役立つ技術を普段使います」をキーワードとし、実践的な技術の創出と国際発信に取り組みます。

### 1. 災害救護部門

部 門 長 中野 実  
専任研究員 高階 謙一郎、丸山 嘉一、稲田 眞治、田口 茂正、中村 光伸、  
岡本 貴大、芝田 里花、高寺 由美子、上門 充、中田 正明、  
魚住 拓也、中村 誠昌  
客員研究員 高桑 大介  
研究協力者 市川 宏文、酒井 正、押谷 久美子、武田 宣明、長谷川 有史、  
廣橋 伸之、近藤 久禎、富永 隆子

本部門は、以下の2研究を進めた。

#### 研究1.

##### 【研究テーマ】

日本赤十字社災害救護活動における日赤災害医療コーディネートチームの役割検討

##### 【研究背景と概要】

2013（平成25）年度から日赤災害医療コーディネートチームが発足し、2023（令和5）年10月時点で全国に663名が委嘱されている（コーディネーター174名、コーディネートスタッフ489名）。

2021（令和3）年4月には日赤災害医療コーディネートチーム活動要綱が改訂され、災害時の活動に際し、複数施設からの合同チームの編成が可能となった。さらに同年日赤災害医療コーディネートチーム研修プログラム検討部会により、日赤災害医療コーディネートチーム行動指針が作成された。行動指針には、日本赤十字社内の信任を得ること。保健医療活動チームの一員として、他団体・機関と協働ができること。災害サイクル全般を理解し、日本赤十字社のリソースを理解すること等が明記されている。

2021（令和3）年度全国支部、施設で行われた訓練・研修は661回あるが、コーディネーターのみの訓練参加は1.8%、スタッフのみは12.7%、チームとしての参加は5.6%に留まった。約8割の訓練・研修には何れも参加していなかった。

支部とコーディネートチームにとって、訓練・研修を通して平時から顔の見える関係作りが肝要である。本研究では支部、コーディネートチームへのアンケート調査、ヒアリング等から現状、課題を明らかにし、救護活動全般における日赤災害医療コーディネートチームの役割を検討する。

##### 【研究目的】

日赤災害救護は医療、それも急性期災害医療だけではない。災害マネジメントサイクル全般にわたる活動の中で、赤十字内はもちろん、赤十字外との連携、協働が求められている。本研究の目的は、日赤の持つリソースを再確認し、オール赤十字で対応する日赤災害救護活動の中で日赤災害医療コーディネートチームの果たすべき役割を検討することにある。

##### 【研究計画】

#### 1) 検討すべき内容

##### ①現状把握

##### a) コーディネートチームと支部の関係

##### ア) 平時 災害対応計画、訓練、研修等への参加について

4)災害時 支部災害対策本部での活動について  
派遣時のチーム編成等について

ウ)好事例、先進事例の検討

b)コーディネートチームと各組織の関係

ア)他の医療救護班（DMAT等）との連携

イ)ボランティア組織との連携

ウ)血液センターとの連携

エ)好事例、先進事例の検討

c)日赤災害医療コーディネートチームに求められる活動の検討

d)日赤災害医療コーディネートチームの研修・教育と他組織への周知の検討

2) 日本赤十字社への提言案の作成

検討内容から、これからの日赤災害医療コーディネートチームの在り方に関する提言案をまとめる。

提言案を日本赤十字社救護業務委員会と下部組織である支部災害本部体制検討部会、医療救護検討部会、災害時ボランティア検討部会、及び日赤救護員育成検討委員会、日赤災害医療コーディネートチーム研修プログラム検討部会等に提出する。

3) 研究スケジュール

2022（令和4）年～2023（令和5）年度：現状把握と活動内容の検討

2023（令和5）年度：これからの日赤災害医療コーディネートチームの在り方について取りまとめ上記委員会、部会等への提言作成、提出

実施スケジュール

2ヶ年計画 2021（令和3）年度～2022（令和4）年度とする。

#### 【活動報告】

「日本赤十字社災害医療コーディネートチーム（CoT：Coordinate Team、以下「CoT」）に係るアンケート調査の結果（概要）は以下のとおりである。

1) 実施対象者：日赤災害医療コーディネートチーム（CoT）日本赤十字社支部に対してそれぞれ別のアンケートを実施した。

2) 回答数：CoTに対して…257件(有効回答率100%)

支部に対して…31件(有効回答率100%)

3) 実施方法：アンケート内容をGoogleフォームに設定し、日赤本社より対象者にメールで案内を発信。

4) 分析方法の概要：

- ・単純集計：各設問に対する回答を分析
- ・比較分析：2つの対象者に対し同じ設問の回答に違いがあるか分析
- ・クロス集計：2つの設問の回答をかけ合わせて集計し分析
- ・自由記述：自由記述の回答に対して、類似している回答等で分類を行い分析  
テキストマイニング（頻出単語の抽出）でも分析

調査結果より、提言として以下の3点があげられ、日本赤十字社救護業務委員会と下部組織である支部災

害本部体制検討部会、医療救護検討部会、災害時ボランティア検討部会、及び日赤救護員育成検討委員会、日赤災害医療コーディネートチーム研修プログラム検討部会等に提出した。

1) 行動指針、活動意義、連携の必要性（重要性）の更なる周知

周知を短期間で実施できる方法はなく、これまで実施している活動を継続しながら、活動回数の増加など多くの人が参加しやすい工夫が重要だろう。

2) 関係性の構築、連携の場の構築

関係性の構築、連携の場の構築として、新たな場を設けることも考えられるが、現状でも研修や訓練で連携できている CoT や支部もある。

今後、関係性の構築や連携性を意識した内容で既存の研修や訓練を実施できると良いのではないか。

3) 独自の活動、取り組みを行っている事例の共有

一部の CoT や支部では、独自の活動や取り組みを行っているが、全体への共有があまりないことがわかった。独自の活動や取り組みを日赤全体の活動にできるよう、事例の共有を行い、広げていくことが重要ではないか。

## 研究 2.

### 【研究テーマ】

広域放射線災害時に日本赤十字社に求められる他機関協働を含む役割の再確認と活動基準の適正性の検討

### 【研究背景と概要】

福島第一原子力発電所事故時の反省から日本赤十字社の広域放射線災害対応が始まった。しかし、国の原子力防災体制と日赤の活動方針を突き合わせてみると、未だに『必要とされるときに必要とされる支援を受けられない人』が出てくる可能性がある。次に広域放射線災害が発生した場合に、国内最大の災害救護団体として他機関と連携しながらすべての被災者に必要な支援を行える体制が整えられているか検討する研究である。

### 【研究目的】

現在の原発立地地域周辺にどの程度支援ニーズがあるのかを明らかにし、日赤として対応が必要なのか、必要なのであればどのような活動基準であれば活動が可能なのかを検討することにある。

### 【研究計画】

1) 検討すべき内容

①現状の把握

- a) 国内の原発周辺地域の要配慮者などの状況を把握
- b) 屋内退避指示等で一定期間外出が制限された場合の影響
- c) 外出制限が実施された場合の支援体制の現状等

②必要とされる支援の内容と規模

- a) 一定期間外出が制限された場合に必要とされる支援の内容と規模
- b) 支援を実施するに当たって必要とされる救護班数の概数等

### ③日赤の活動基準の適正性の検討

- a) 支援を実施するに当たって予測される被ばく線量の程度
- b) 支援を実施するに当たっての活動基準の再検討等

### ④広域放射線災害時の他機関との協働のあり方

- a) 広域放射線災害時の日赤以外の諸機関の対応体制の確認
- b) 広域放射線災害時の諸機関の連携体制における問題点の抽出
- c) 日赤としてあるべき他機関との協働体制の検討

## 2) 日本赤十字社に対する提言案の作成

検討内容から、これからの日赤の広域放射線災害対応に関する提言案をまとめる。これを日赤原子力災害医療アドバイザー会議に示して検討の対象とし、内容が適正と判断されればアドバイザー会議より本社へ提言を行う。

## 3) 研究スケジュール

2022（令和4）～2023（令和5）年度：「現状把握」と「必要な支援の内容と規模」の検討

2024（令和6）年度：「日赤の活動基準の適正性」の検討

2024（令和6）年度後半：日本赤十字社への提言をとりまとめる

### 【活動報告】

#### 1) 検討会の実施

- ①2023（令和5）年2月18日に「広域放射線災害時の他機関協働のあり方検討会」（以下「検討会」）を実施（東京都港区新橋）

日赤以外の他機関の担当者との相互理解を図るための「検討会」を実施。今回大学関係者の出席が出来なかったが、量子科学技術研究開発機構とDMAT担当者とは十分な意見交換が出来た。

- ②日本災害医学会で原子力発電所周辺地域の地域性を国勢調査に基づき検討した結果を報告した。

- ③2023(令和5)年7月15日に第2回検討会実施（長浜赤十字病院）

※2024(令和6)年2月17日に第3回検討会を予定していたが、「令和6年能登半島地震」発災のため中止

#### 2) 学会報告

- ①関連学会雑誌に論文を掲載

中村誠昌（2023）．原子力災害時における要配慮者の地域特性—要配慮者の社会的包摂をめざした事前対策の必要性—．*日本災害医学会雑誌*, 28,(1),19-27

### 【今年度の評価と次年度への課題】

#### 1) 今年度の評価

- ①日赤以外の他機関の担当者との意見交換を通して、原子力災害下で活動する救護班の活動基準の見直しの必要性が明らかになった。
- ②原子力発電所周辺地域の地域性を国勢調査に基づき検討した結果を日本災害医学会雑誌に論文報告した。

#### 2) 次年度への課題

- ①日赤救護班を含め原子力災害下に屋外で活動する医療救護チームの活動基準についての提言をまとめる。
- ②上記の提言を日本赤十字社医学会総会や関連する学会で報告し、学会誌への論文投稿を行う。  
さらにその提言を日赤原子力災害医療アドバイザー会議に上申し、今後の赤十字の救護活動基準の変更

の必要性について検討してもらおう。

### 受賞歴

日本災害医学会雑誌への投稿論文「原子力災害時における要配慮者の地域特性－要配慮者の社会的包摂をめざした事前対策の必要性－」について優秀論文賞を中村誠昌専任研究員が受賞。

### 専門誌への論文掲載

中村誠昌 (2023) . 原子力災害時における要配慮者の地域特性－要配慮者の社会的包摂をめざした事前対策の必要性－. *日本災害医学会雑誌* 28, (1), 19-27. (再掲)

### 研究助成金獲得

冨尾淳・丸山 嘉一 (研究分担者) (2022-2024) . オールハザード対応の危機管理能力強化に向けた教育・研修プログラムの開発と実装に資する研究. 厚生労働科学特別研究事業,2022-2024.

### 講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動

中野実 (2023年8月17日) . 首都直下地震時のバックアップとしての群馬県の災害医療のあり方. [基調講演]. 防災・減災シンポジウム関東大震災100年～首都圏の大規模災害時における群馬県の役割～, 群馬県前橋市.

中野実 (2023年8月17日) . 首都圏大規模災害時における群馬県の役割-安全・安心な社会の実現に向けて. [パネルディスカッション]. 防災・減災シンポジウム関東大震災100年～首都圏の大規模災害時における群馬県の役割～, 群馬県前橋市.

### 社会貢献活動：関連学会/ 諸団体等での活動

丸山嘉一 (2024年2月22-24日) . 特別企画：国際赤十字との協働・連携による災害対応の進化. [シンポジウム座長]. 第29回日本災害医学会総会・学術集会, 京都府京都市.

高階謙一郎 (2024年2月22-24日) . 叡智の結集-すべては被災者のために- [会長]. 第29回日本災害医学会総会・学術集会, 京都府京都市.

---

## 2. 国際医療救援部門・国際救援部門

### 国際医療救援部門

部 門 長 中出 雅治

副 部 門 長 杉本 憲治

専任研究員 伊藤 明子

### 国際救援部門

部 門 長 佐藤 展章

研究協力者 生田 幸士、古宮 伸洋

本2部門は共同して以下の研究を共同で進めた。

#### 【研究テーマ】

医療支援の脱炭素化

#### 【研究背景と概要】

SDGsの#13「気候変動に具体的な対策を」、2021(令和3)年5月の「人道支援団体のための気候・環境憲章」により、人道支援活動においても、脱炭素化の試みが急務となっている。

#### 【研究目的】

人道支援活動、特に医療支援における脱炭素化

#### 【研究計画】

- 1) 医療用テントの軽量化
- 2) 空気からの水生成と循環による給排水の自立システム
- 3) 再生可能エネルギーの医療用テントへの応用
- 4) 再生可能エネルギーによる自立型トイレ用照明
- 5) 軽量低消費電力テント照明
- 6) 低消費電力冷房機

#### 【活動報告】

- 1) 試作1号機が完成し、2023(令和5)年11月に実証実験、その後解体し、2号機の製作に向けて企業と共同研究中
- 2) 2023(令和5)年度に野外病院のキッチンモジュールを使用して2回実験、改良に向けて研究を継続
- 3) 試作テントに薄型太陽光パネルを取り付けるポケットを付けて蓄電池と組み合わせて実験、クリニックレベルでの完全オフグリッドを達成。今後はホスピタルレベルでの実現を目指す。
- 4) 企業と3度の試作品を経て実機完成、実証実験も済み、社会実装完了。
- 5) 企業と2度の試作品を経て完成したが、テントへの吊り下げの機構を引き続き改良中。
- 6) 企業と共同研究中。スターリングエンジンと自然冷媒の組み合わせで試作品の製作中。

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

2023(令和5年)については、6)の試作品完成が若干遅れているものの、他はおおむね予定通りに研究開発が進んだ。

2024(令和6)年度については、

上記1. 試作品2号基を秋ごろまでに製作し、12月に実証実験予定

- 上記2) 年度前半に新たなシステムで再実験予定  
 上記5) テントへの吊り下げ機構の改良型を年度前半に作成して社会実装完了  
 上記6) 5月に試作1号機完成、6月～8月に冷房実験を予定

### 専門誌への論文掲載

伊藤 明子ほか(2024).国際要員を目指す看護職の看護実践力の強化研修と今後の課題. *日本災害医学会雑誌*29, (1), 8-15.

### 学術集会、学会発表等

- Nakade,M.(2023,May9-12) .Challenge for the green response: Reduction of impact on the environment by Emergency Medical Team. [Paper presentation] .22<sup>nd</sup> Congress on Disaster and Emergency Medicine (WADDEM 2023), Killarney, Ireland.
- 中出 雅治.(2023年11月9-10日) . 医療救援の脱炭素化 - Green dERU-. [口演] . 第59回日本赤十字社医学会総会, 京都府京都市.
- 中出 雅治.(2023年11月9-10日) . 次世代の災害医療救援—医療支援の脱炭素化—. [シンポジウム] .第59回日本赤十字社医学会総会 国際活動フォーラム, 京都府京都市.
- 中出 雅治(2024年2月22-24日) . バーチャル災害訓練. [口演] .第29回日本災害医学会総会・学術集会, 京都府京都市.
- 中出 雅治(2024年2月22-24日) . 医療救援の脱炭素化に向けた研究開発. [口演] .第29回日本災害医学会総会・学術集会, 京都府京都市.
- 中出 雅治(2024年2月22-24日) . 特別企画：災害医療の脱炭素化に向けて -Green Response-. [シンポジウム] .第29回日本災害医学会総会, 京都府京都市.

### 社会貢献活動：関連学会/ 諸団体等での活動

- 中出 雅治. (2023年9月4-15日) . Health Care Services in Humanitarian Crisis I, II. [ファシリテーター] .H.E.L.P. in Tokyo, 東京都.
- 中出 雅治. (2023年11月24-26日) . 医療へのアクセス—危険にさらされる患者と医療者. [ワークショップ・座長] .グローバルヘルス合同大会, 東京都東京大学.
- 佐藤展章. (2023年11月9-10日) . 国際活動フォーラム：次世代の災害医療救援—医療支援の脱炭素化. [シンポジウム座長] .第59回日本赤十字社医学会総会, 京都府京都市.

### 講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動

中出 雅治. (2023年10月) . 国内外人道支援活動. [講演] .大阪府医師会勤務医部会, 大阪府.

### 各種メディアでの紹介

2024(令和6)年1月16日 日本経済新聞全国版社会面 特集：阪神・淡路大震災の教訓. 中出雅治. 報道  
[https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUF141960U4A110C2000000/\[2024/6/28閲覧\]](https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUF141960U4A110C2000000/[2024/6/28閲覧])

### 3. 災害看護部門

部 門 長 内木 美恵

専任研究員 尾山 とし子、森岡 薫、小林 洋子、池田 載子

本部門は、以下の4研究を進めた。

#### 研究1.

##### 【研究テーマ】

パレスチナの赤十字病院における看護師のフィジカルアセスメントの実践力向上のプロセス

##### 【研究背景と概要】

日本赤十字社はレバノン共和国内のパレスチナ赤新月社レバノン支部の病院支援を行っている。現地看護師のフィジカルアセスメント実践がないことが課題となっているため、A病院の医療の質向上に関する委員会と日本赤十字社の医師・看護師が共同で、A病院看護師を対象にフィジカルアセスメントの集合研修・OJTの研修会等を行った。

##### 【研究目的】

研修を受けた現地看護師のフィジカルアセスメント実践力が、どのように向上しているかを明らかにすることである。

##### 【研究計画】

半構成的面接による質的記述的研究。インタビューは、アラビア語と英語ができる通訳を介して、英語で行った。データ収集期間は2022(令和4)年8月から1年1か月間。研究参加者は病院勤務のパレスチナ人看護師10人。日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会承認(202-063)、パレスチナ赤新月社レバノン支部の許可を得て実施した。

##### 【活動報告】

2023(令和5)年はデータ収集、分析、学会発表を行った。

- ・データ収集は、2022(令和4)年9月、2023(令和5)年3月に6日間程度現地を訪問して行った。事前に、パレスチナ赤新月社、A病院にインタビュー依頼をしていたため、協力的に進めることができた。
- ・分析録音したインタビューデータから逐語録を作成し、どのような技術が向上したかとその背景、今後の課題を分析した。

結果からは、OJTが非常に有効であることが明らかになった。定期的な研修で知識を得ることはできるが、実践へと結びつけるには現場での指導が重要であった。

##### 【今年度の評価と次年度への課題】

2024(令和6)年度は、学会誌への掲載を目指し、論文を執筆する。

#### 研究2.

##### 【研究テーマ】

避難所等での妊産婦および母子への助産師支援マニュアル作成

### 【研究背景と概要】

東京都助産師会国分寺地区分会は、国分寺市と災害時に避難所などでの妊産婦と母子への支援に関して、2022（令和4）年に協定を結んだ。災害時に妊産婦と母子への支援ができるよう、マニュアルを作成することとした。

### 【研究目的】

東京都助産師会国分寺地区分会が使用する避難所等での妊産婦および母子への助産師支援マニュアルを作成する。

### 【研究計画】

マニュアル作成会議を行った。回数は、2023(令和5)年10月に3回、2024(令和6)年1月に1回の合計4回。参加者は東京都助産師会国分寺地区分会から会長、災害担当者等3～4名、および日本赤十字看護大学教員1名の合計4～5名であった。会議時間は2時間程度。方法は、Web会議システム（Zoom）であった。

### 【活動報告】

2023(令和5)年度は、マニュアル作成を目指し、2022(令和4)年までの研修会などからの学びをもとに進めた。

- ・2022（令和4）年までの活動から、時系列に行うべきことを抽出した。
- ・国分寺市母子保健の災害に関する情報収集を行った。防災訓練などにも参加しながら、行政の動きなどの情報を得た。

会議では、自身の安全を守ること、地域全体は広く現状の人数だけでは難しいこと、母子の情報を得る方法が明らかになっていないことが課題としてあがった。

### 【今年度の評価と次年度への課題】

支援マニュアルとして、冊子を作成する。また、次の課題として、妊婦検診、母親学級などで、防災に関する知識普及をどのように行うかを検討していく。

### 著書、書籍等

内木 美恵(2023)．第4章 C-4 災害時の地域母子保健活動．我部山キヨ子編，*助産学講座9 助産管理 第6版*(pp227-237).医学書院.

内木 美恵(2023)．第2章－第6節 救援・復興支援活動～在り方・実績・評価・リスク．青山俊樹監修，*都市防災ハンドブック*(pp678－688)．エヌ・ティー・エス.

内木 美恵(2023)．第2章-C 災害看護の基礎知識．（pp84-107）,D 災害サイクルに応じた活動現場別の災害看護（pp107-150）,第4章 - A-1 健康に関する世界の課題,C-2 国際看護活動の展開過程（pp294-297）,第5章災害看護・国際看護における教育・研究（pp348-353）．庄野泰乃・内木 美恵・東 智子，*系統学看護学講座 専門分野 看護の統合と実践[3]災害看護・国際看護*. 医学書院.

### 研究助成金獲得

内木 美恵（代表）（2018-2024）．原発災害により避難を強いられた子どもを持つ母親への災害後中長期の支援モデルの構築．平成30年度科学研究費補助金 基盤研究（C）

内木 美恵（代表）（2019-2023）．日本航空123便墜落事故における赤十字の救護．学校法人 日本赤十

---

字学園赤十字と看護・介護に関する研究助成

内木 美恵（代表）(2022-2023). 日本航空 123 便墜落事故での赤十字救護における看護の役割～支援活動に携わる人々への支援を含めた看護の実践活動から～. 学校法人日本赤十字学園赤十字と看護・介護に関する研究助成

#### **学術集会、学会発表等**

内木 美恵(2024年2月22-24日). パレスチナの赤十字病院における看護師のフィジカルアセスメントの実践力向上のプロセス. [口演].第29回日本災害医学会学術集会, 京都府京都市.

内木 美恵(2024年2月22-24日). 避難所等での妊産婦および母子への助産師支援マニュアル作成. [口演].第29回日本災害医学会学術集会, 京都府京都市.

#### **講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動**

内木 美恵.(2024年2月16日). 災害等の危機時における病院看護マネジメントを考える. [講演].公益社団法人医療・病院管理研究協会（オンライン）.

内木 美恵.(2024年3月16日). ダイバシティ&インクルージョンを見据えて～文化を考慮した看護～. [教育講演].日本看護研究学会第37回近畿・北陸地方会学術集会, 福井県.

## 4. 防災減災部門

部 門 長 白土 直樹

専任研究員 武久 伸輔、菊池 勇人

本部門は、以下の研究を進めた。

### 研究 1.

#### 【研究テーマ】

地域防災におけるICS（Incident Command System）の活用にかかる研究

#### 【研究背景と概要】

災害等の有事における指揮調整の仕組みとして、ICS（Incident Command System）があり、米国をはじめとする海外の災害応急対応関係機関で広く導入されている。このうち米国のICSに関する研究は東田、牧、林（2006）らによって行われているほか、ICSを含む米国の災害対応の仕組みの研究についても坂本（2016）、指田ら（2014）によって既に行われている。一方、日本ではICSは一部企業において導入されているが、国や自治体等では普及が進んでおらず、その課題や問題点も先行研究によって既に指摘されている。こうしたなか、米国赤十字社においては、2015(平成27)年からICSの簡易版としてのCONOPS（Concept of Operations）が導入され、ボランティア主体で運営されている同社の被災者支援活動に用いられている。

当部門では、2022(令和4)年度に、米国赤十字社のCONOPSとICSとの比較・検証を行い、日本における今後のICS普及の可能性や課題等を探るための基礎的研究を行ったところである。2023(令和5)年度は、2022(令和4)年度の研究を土台として、地域コミュニティにおいてICSの要点を普及するためにCONOPSをベースとしたリーフレット及び研修用教材等を作成し、日本赤十字社が実施している赤十字防災セミナー等の場を活用してICS研修をトライアル実施し、その有用性等を検証することを目指した。

ICSを広く社会実装することを念頭においた研究はこれまで我が国では行われていない。

災害時の地域コミュニティにおける組織運営が円滑に行われることにより、特に大規模災害発生時における地域の共助が強化され、被災者の救護活動や避難生活等の円滑化・安定化に資することができる実践的意義が期待される。

#### 【研究目的】

ICSの要素を用いた災害時の地域コミュニティにおける組織運営の要点を普及することの有用性を明らかにする。

#### 【研究計画】

- 1) 2022(令和4)年度研究において当部門にて邦訳した米国赤十字社のCONOPSマニュアルを改めて精読し、地域コミュニティにおけるICSの最低要素を特定する。
- 2) 上記1)により特定した最低要素を基に、地域コミュニティ向けに平易な表現に改めるとともに、最低限の分量で文章化してリーフレットを作成する。
- 3) 上記2)で作成したリーフレットを用いて、日本赤十字社が実施している地域コミュニティ向けの赤十字防災セミナーの場を活用して地域住民向けにトライアル研修を実施する。

4) 上記3) のトライアル研修実施後、受講者を対象にアンケート及びヒアリングを行い、リーフレットの有用性を検証する。

#### 【活動報告】

- 1) 2022 (令和4)年度研究において当部門にて邦訳した米国赤十字社のCONOPSマニュアルを改めて精読し、ICSの最低要素を特定した。
- 2) 上記1) により特定した最低要素を基に、地域コミュニティ向けに平易な表現に改めるとともに最低限の分量で文章化しようとしたが、ベースとなる米国赤十字社のCONOPSマニュアル自体が、ボランティア向けとはいえ、ある程度訓練された人であることを前提として作成されていたため、地域住民向けとしては内容が難解かつ高度であることが判明したことから、研究員の間で検討を重ねた。結果、内容レベルとしては地域コミュニティよりも市町村等基礎自治体職員をメインターゲットとすることが適当との結論に至ったため、当初の方針を転換して、地域コミュニティではなく、市町村を中心とする自治体職員向けのリーフレットとすることとした。但し、内容的には例えば避難所運営を行う地域住民やボランティア団体等にとっても有用なものと判断されたことから、これらユーザーも念頭に置いたうえでリーフレットの制作に取り掛かった。
- 3) こうした最中、2024(令和6)年1月1日に能登半島地震が発生し、専任研究員2人が被災地派遣や後方支援調整等の業務に従事することとなり、当該活動が多忙を極めたことから、計画全体を見直し、2023(令和5)年度はリーフレットを作成・印刷し、市町村等の地方自治体に配布するとともに、その内容に対する評価をMicrosoft Formsによるオンラインアンケートでフィードバックを得ることに目標を修正した。また作業量に比して研究に従事する人員数が絶対的に不足したことから、防災分野の専門研究組織である株式会社防災&情報研究所にリーフレット編集にあたって一部助言を得た。更に、近年脚光を浴びている支援者に対する心的支援の要素を加味するため、心理社会的支援部門にも一部協力を得た。
4. 上記により作成したリーフレットを日本の全自治体(市区町村・都道府県)及び日本赤十字社全支部に1部ずつ発送するとともに、Microsoft Formsによるオンラインアンケートへの協力を依頼した。なお、アンケート結果は概ね2024(令和6)年6月頃を目途に取りまとめる予定である。

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

- ・研究員がいずれも当初想定より業務が多忙であったため研究スケジュールが遅れ気味になった。今後は研究活動の進捗管理をより厳格に行う必要がある。
- ・リーフレットの対象ユーザーを当初想定地域コミュニティから市町村等基礎自治体に変更したこと自体はやむを得ない判断であり適切であったと考える。
- ・「令和6年能登半島地震」の発生によりその対応に研究員が掛かり切りとなったこと自体はやむを得ないことであったが、こうしたことは今後も起こりうることを踏まえ、今後は研究スケジュールに一定の冗長性を持たせ、不測の事態が発生してもバッファで吸収できるよう研究計画を策定する必要がある。また、将来的に研究員の増員を検討する必要がある。
- ・今年度の研究で、心理社会的支援部門や株式会社防災&情報研究所から有益な助言等を得ることが出来、成果物のクオリティーの向上に寄与したことから、今後の研究においても、必要に応じて他部門や外部機関の協力を得ながら研究を進めることを意識したい。

※使用している引用文献：American Red Cross (2018) . Concept of Operations Disaster Cycle Services Program Essentials DCS WC OPS PE

**講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動**

リーフレット「災害時の対策本部運営の要点」の全市区町村・都道府県及び全日本赤十字社支部への送付・共有

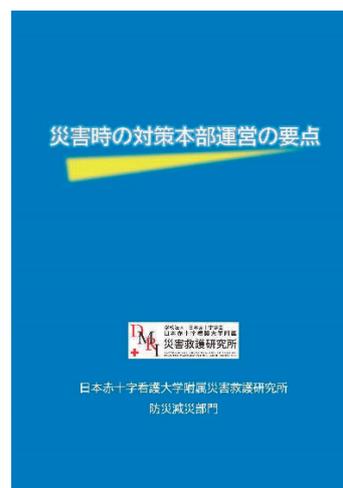


図.リーフレット  
「災害時の対策本部運営の要点」

## 5. 心理社会的支援部門

部 門 長 森光 玲雄  
専任研究員 長尾 佳世子、宮本 教子、大山 寧寧、中井 茉里、関 真由美  
客員研究員 赤坂 美幸  
研究協力者 矢田 結、堀口 頼章、鈴木 正貴

本部門は以下の5研究を進めた。

### 研究1.

#### 【研究テーマ】

サイコロジカル・ファースト・エイド（Psychological First Aid；以下「PFA」）の普及

#### 【研究背景と概要】

PFAの重要性は世界的な流れであり、2019(平成31)年の赤十字国際会議でもその普及の必要性が述べられている。本部門では、2014(平成26)年に発刊されたIFRCの改訂版PFAガイド<sup>1)</sup>を日本赤十字社本社と共同翻訳し、災害支援者の手引き書として公表した。その際、国内におけるMHPSS<sup>2)</sup>分野における主要団体にピアレビューを依頼し、質の担保と共に他団体への周知を図った。本年は赤十字災害救護に携わる職員への普及に焦点をあてた。

なお、当該ガイドは100ページを超えるものであるため、これを教科書的な存在と位置づけ、今後は広く赤十字職員やボランティア、若年層へも普及できるよう、1) PFAとはなにか、2) 学ぶとどの様なよいことがあるか、等を伝えるショートアニメーション動画を作成し、さらなる普及を将来的に考えている。

#### 【研究目的】

本研究は、災害救護に資する製品開発型のプロジェクトであり、その後の研修活用や実災害での実装を見据え、まずは知見がいつでも誰にでも入手可能な形とすべく知のインフラ整備までを行う。

PFAの手引書をいつでも、誰でも、利用可能な状態に整えることが、本研究の目的である。PFA普及のためのインフラ部分を整えることで、その後の研修活用や実災害実装を容易にし、日本赤十字社の多様な活動領域における心理社会的支援能力の強化に貢献していくことが長期的なねらいである。

#### 【研究計画】

今年度は、日本赤十字社職員への普及に焦点をあて、ガイド使用方法の解説動画を日本赤十字社職員向けに制作し、全国の赤十字各施設に配布した。並行して2022(令和4)年度に制作したPFA導入e-learning動画を一部救護班要員の研修に使用してもらうことで、より広い層への普及を狙った。

#### 【活動報告】

2023(令和5)年7月：解説動画を制作（森光玲雄、宮本教子、矢田結）

※1) 国際赤十字赤新月社連盟の改訂版サイコロジカル・ファーストエイドガイド

※2) Mental Health and Psychosocial Support：災害等緊急時におけるメンタルヘルスと心理社会的支援の総称

2023(令和5)年11月：ガイド冊子が解説動画と共に日本赤十字社国際部から全国の赤十字各施設へ配布された。

2023(令和5)年度：令和4年度制作のPFA導入e-learning動画が研修会の事前課題として採用された（国際緊急医療チーム、日本赤十字社「原子力災害対応基礎研修会」「こころのケア研修」「こころのケア指導者養成研修」）

2024(令和6)年1月：被災者への心理的啓発ツール（リーフレット・ポスター）試作版を制作（宮本教子、森光玲雄、大山寧寧）し、日本赤十字社救護課へ共有した。

2024(令和6)年3月：被災者への啓発ツールが完成し、「令和6年能登半島地震」にて使用された。

**【今年度の評価と次年度への課題】**

PFAガイドを解説動画と共に全国の施設へ配布できたことは、大きな進歩と言える。特に、2024(令和6)年1月1日に発生した「令和6年能登半島地震」緊急支援において、日本赤十字社のこころのケア班のブリーフィング資料として前述のe-learning動画が活用され、研究所が行う平時からの知見普及のインフラ整備が、実災害対応における活用につながったことは意義深い。これらの資源を今後さらに活用いただくためには、各施設の救護担当者やスタッフケアを担当する方々へのセミナーなども検討できる。

災害救護だけでなく、日本赤十字社の通常業務（医療、血液、社会福祉、支部事業）においても活用しうるPFAを、職員だけでなくボランティアや若年層に普及するためのツールへと2024(令和6)年度は進めたい。初学者への研修方法もまた、開発する意義のあるものとして視野に入れている。



図.被災者あてリーフレット

**研究2.**

**【研究テーマ】**

COVID-19パンデミック下における医療従事者のメンタルヘルス調査

**【研究背景と概要】**

COVID-19パンデミックの長期化により、医療従事者の心理的・精神的負担は深刻である。そこで、医療従事者のメンタルヘルス維持・向上のために、全国の赤十字病院の医療従事者を対象とし、アンケート形式でメンタルヘルスの実態調査を実施する。

**【研究目的】**

COVID-19パンデミックが長期化する中、医療従事者のメンタルヘルスを評価し、その潜在的なリスク因子と保護因子を明らかにすることを目的とする。

**【研究計画】**

COVID-19パンデミックの長期化により、医療従事者の心理的・精神的負担は深刻である。そこで、医療従事者のメンタルヘルス維持・向上のために、全国の赤十字病院の医療従事者を対象とし、2022(令和4)年12月～2023(令和5)年1月にかけてアンケート形式でメンタルヘルスの実態調査を

---

実施する。

【活動報告】

1) 調査

2022(令和4)年12月15日から2023(令和5)年1月15日まで、日本赤十字社63病院の医療従事者48,031人を対象に調査を実行した。調査の結果、3,815人の医療従事者(医師250人、研修医32人、看護師2,588人、コメディカルスタッフ504人、事務スタッフ441人)が参加した。うつ病の症状は参加者全体の31.5%に認められ、その施設規模に関わらず、多くの職員が精神的負担を感じていることが明らかとなった。長引くコロナウイルスの流行が医療従事者のメンタルヘルスに与える影響は明らかであり、組織的な心理社会的支援の重要性が示唆された。

2) 掲載論文

Oyama, N., Seki, M., Nakai, M., et al. (2023) .Depressive symptoms, burnout, resilience, and psychosocial support in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A nationwide study in Japan, *Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports* ,2(3), DOI: 10.1002/pcn5.136,2023

3) 学会発表

- ・大山寧寧.メンタルヘルス研修会～若手看護職員への支援～. [口演].令和5年度赤十字医療施設看護管理者研修会(臨時)
- ・大山寧寧, 関真由美, 中井茉莉, 宮本教子, 長尾佳世子, 森光玲雄(2023).COVID-19パンデミック下における医療従事者のメンタルヘルスと心理社会的支援: A nationwide study in Japan. [口演].第3回日本公認心理師学会学術集会, 2023(令和5)年12月10日.
- ・大山寧寧, 関真由美, 中井茉莉, 宮本教子, 長尾佳世子, 森光玲雄. COVID-19パンデミック下における医療従事者のメンタルヘルスと心理社会的支援: 全国赤十字病院アンケート調査をもとに. [示説].第29回日本災害医学会総会・学術集会, 2024(令和6)年2月24日.

4) 報告書

- ・心理社会的支援部門による調査研究「COVID-19パンデミック下における医療従事者のメンタルヘルス調査結果[概要版]」を刊行し、当研究所Webサイトにて掲載 (<https://jrccdmri.jp/563/>) するとともに関係各所への配布を実施した。

【今年度の評価と次年度への課題】

COVID-19パンデミックの影響が色濃く残るさなかで実態調査を全国規模で実施し、その成果を論文のみならず、報告書や管理者向け研修会という、現場臨床に落とし込んだフィードバックを実施することができた。

研究計画は今年度で終了となるが、今回の調査で得た知見やノウハウを今後の災害および調査研究にも活かしていきたい。

---

※3) Inter-Agency Standing Committee : 機関間常設委員会

### 研究 3.

#### 【研究テーマ】

COVID-19パンデミック下の医療機関におけるスタッフへの精神保健および心理社会的支援の実態調査

#### 【研究背景と概要】

COVID-19流行によって、それぞれの医療施設では医療従事者の心身の健康を守るため、様々な支援者支援が展開されてきた。施設ごとの実践報告は数多く発表されているが、一方で多施設における支援活動を活動タイプごとに分類収集し量的・質的に分析した研究は乏しい。そこで、感染症パンデミック災害時における日本赤十字社医療機関での支援者支援のあり様をIASC<sup>3)</sup>が2012（平成24）年に発行したMHPSS活動コードのカテゴリー分類を用いて実態調査する。

#### 【研究目的】

COVID-19パンデミック下の日本赤十字社医療施設内における支援者支援活動をMHPSSの観点から実態調査し、活動カテゴリー（activity code）とその具体例を可視化する。

#### 【研究計画】

倫理審査承認後、新型コロナウイルス感染者または疑い患者の対応を実施したことがあるすべての赤十字病院に研究協力依頼書を送付し、研究協力の可否を尋ねる。承諾が得られた施設にて、代表回答者を選定いただき2023(令和5)年3月末までに質問紙（Excel回答方式）によるアンケート調査を実施し、その後、同意の得られた施設にインタビューを実施する。

#### 【活動報告】

56施設から研究参加同意を得て、2023(令和5)年2月20日から3月31日までをアンケート調査期間として質問紙によるデータ収集を行った。また、11施設よりインタビュー調査についての協力意思が示され、2024(令和6)年6月～10月にかけて7施設、計13名の協力者を対象にオンラインにてインタビュー調査を実施した。

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

今年度はインタビューによる質的調査を実施し、並行して量的データ分析を行った。2024(令和6)年度においては、量的分析については論文化し公表、質的調査結果は活動カテゴリーごとにグッドプラクティスや教訓を報告書にまとめ当研究所Webサイトより公開する予定である。また、これらの結果をご協力いただいた各施設および日本赤十字社本社にフィードバックを行いながら、IASCの活動コードを実例とともに普及することで危機的状況下における「メンタルヘルスと心理社会的支援（MHPSS；いわゆるこころのケア）」の概念浸透を狙ったアドボカシーを行っていく。

### 研究 4.

#### 【研究テーマ】

宮城県における日本赤十字社救護班要員等のサポートシステムの構築と評価

#### 【研究背景と概要】

救護活動に携わったスタッフのこころのケアは災害支援業界に共通する課題である。2021(令和3)年9月に日本赤十字社宮城県支部と宮城県臨床心理会との間に災害時の救護班要員等のメンタルヘルス・ケアに関する協定が結ばれ、活動終了後の個別面談の実施体制整備に向け、外部団体と連携した検討が

開始されている。東日本大震災の救護活動および復興支援において、支援に携わった職員のこころのケアの必要性に関する認識が高まり、今後のよりよいスタッフ支援のあり方が模索されている。

#### 【研究目的】

宮城県内において、よりケア力の高い「派遣救護要員等への支援者支援システム」を構築するために、事業主体である日本赤十字社宮城県支部をサポートする。

#### 【研究計画】

事業主体である日本赤十字社宮城県支部とそのパートナーである宮城県臨床心理士会に対して必要に応じ助言提供および技術的支援を行っていく。また、協定による派遣後の個別面談実施への備えとして、研究所スタッフを派遣し研修協力、プロセスへの伴走および助言提供を行っていく。

#### 【活動報告】

- 1) 日本赤十字社宮城県支部（事業主体）、宮城県臨床心理士会（事業パートナー）、当研究所心理社会的支援部門（伴走支援者）で担当者レベルの協議を行った。
- 2) 宮城県臨床心理士会内にて宮城県内における日本赤十字社派遣救護員の帰還後の支援にかかわる心理士人材が募集され、集まった人材に対して以下の研修を開催した。
  - ・事後面談におけるみる・きく・つなぐの勘所～日赤災害救援者との活動後面談に向けて～
  - 令和5年度日赤救護班要員等へのメンタルヘルス・ケアに関する研修会、宮城県臨床心理士会.2023(令和5)年7月9日. 仙台.
- 3) 2023(令和5)年度中に発生した以下の災害対応において、派遣救護員への事後面談が実施され、担当者間の調整や後方支援を実施した。
  - ・2023(令和5)年7月14日からの秋田県大雨災害
  - ・2024(令和6)年1月1日からの「令和6年能登半島地震」

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

実災害が発生し、協定に基づく派遣後の救護要員アフターフォローが実際に運用されることとなった。今後はこの運用の振り返りを担当者間で行うこと、各赤十字病院の災害救護担当者との連携、実践知を踏まえた募集人材に対する研修を行いさらなる災害への備えの継続に取り組んでいく。4月の人事異動で各赤十字病院や支部等における担当者の異動も示唆されており、支部と病院間の協働基盤となる共通認識づくりに注力が必要と考えられる。

## 研究5.

#### 【研究テーマ】

日本赤十字社の国際緊急救援活動における災害時心理社会的支援  
—ERUでの心理社会的支援の実践活動報告と変革—

#### 【研究背景と概要】

日本赤十字社の国際救援活動の歴史の中で心理社会的支援（MHPSS）は幾度も行われてきた。日本赤十字社からの基礎保健型緊急対応ユニット（以下「BHC-ERU」）派遣は2001(平成13)年のインド地震支援事業に始まり、現在、バングラデシュ南部避難民支援事業へ継続している。その中で行われてきた心理社会的支援に携わったスタッフは臨床心理士、医師、看護師、他のコメディカルと様々であり、災害

の種類や支援時期によって方法も変化してきた。これまでも個々の要員が自らの行ったMHPSS活動について、学会などで報告し、記録に残されている。

これら、日報や報告書に挙がっている支援内容をどのような職種が活動のどの時期にどのように行っていたかを調査し、分析することにより、各救援活動での心理社会的支援の現場活動を実践報告としてまとめ直すことができる。

#### 【研究目的】

- 1) 日本赤十字社のERUでの心理社会的支援の変革を通して、今後のERU派遣時に心理社会的支援を行うために、どのような配慮や人材が必要かを明らかにする。
- 2) 日本赤十字社要員がかかわったウクライナ紛争支援の実践報告を行い、人道紛争支援活動に従事する実践家への実践知を提供する。

#### 【研究計画】

インド地震災害支援からCOVID-19感染拡大以前の2019（令和元）年バングラデシュ南部避難民支援まで、BHC-ERUにおける心理社会的支援がどのように行われたか、活動時の日報・週報、及び報告書、携わったスタッフのインタビューからその変革を明確にする。その結果から今後のERU派遣時に心理社会的支援に対してどのような配慮や人材が必要かを明らかにする。

#### 【活動報告】

- 1) 倫理審査委員会の承認を得て、ERU関連資料の収集・整理を実施、合わせて資料提供に伴うオプトアウトの実施方法について検討中。
- 2) ウクライナ紛争避難民をテーマに以下の論文を寄稿した。  
・ Morimitsu, R., Arkar, S.(2023) . Rethinking forced migrants' well-being: lessons from Ukraine. *Forced Migration Review* 72,

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

提供いただくERU関連資料は、電子データだけでなく紙面上のものも多く、まずは紙面データの収集と分類分けを行った。紙面データをPDF化して収集できたことは本研究の要であり、非常に重要なものであると思われた。2024(令和6)年度はオプトアウト実施後、資料からのMHPSS活動について抜き出し、項目分けを実施し、論文としてまとめる。

## 研究6.

#### 【研究テーマ】

新型コロナウイルス感染症流行下における医療従事者のメンタルヘルスとレジリエンス：介入研究のレビュー

#### 【研究背景と概要】

新型コロナウイルス感染症パンデミックの長期化により、医療従事者の心理的・精神的負担は深刻である。かねてより、レジリエンスはメンタルヘルスの保護的役割を果たすことが明らかにされており、パンデミック下においても同様の報告が確認されている。そこで、このレビューでは、医療に従事する個人および組織がレジリエンスを発揮・強化するうえではどのような介入方法が効果的であるかを明らかにしたい。

### 【研究目的】

本研究では、公開されている資料や研究論文などで示されている知見をもとに、1) 個人および組織がレジリエンスを発揮・強化するうえで重要な要因は何かを検討し、2) レジリエンスを高めるための効果的な方法を明らかにすべく、系統的レビューを実施することを目的とする。

### 【研究計画】

系統的レビューとメタアナリシスのためのPRISMAガイドラインを参照しながら、レビューを行い、その結果は論文にまとめる予定である。

### 【活動報告】

系統的な論文検索およびスクリーニングは既に完了しており、現在執筆に移行中

### 【今年度の評価と次年度への課題】

系統的レビューの手順に従い、採用論文を決定する段階まで進行することができた。  
今後は、来年度中の執筆および論文投稿を目指している。

## 専門誌への論文掲載

Oyama, N., Seki, M., Nakai, M., et al. (2023) .Depressive symptoms, burnout, resilience, and psychosocial support in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A nationwide study in Japan, *Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports* ,2(3),DOI: 10.1002/pcn5.136. (再掲)

Morimitsu, R., Arkar, S.(2023) . Rethinking forced migrants' well-being: lessons from Ukraine. *Forced Migration Review* 72 (再掲)

同ウクライナ語版： Рео Моріміцу та Супрія Акеркар. (2023) 「Новий погляд на добробут вимушених мігрантів: уроки України」. *Forced Migration Review* 72,

同ロシア語版： Рео Моримицу и Суприя Акеркар. (2023) 「Новый взгляд на благополучие вынужденных мигрантов: уроки Украины」. *Forced Migration Review* 72,

赤坂 美幸(2024) . 総説：子どものための心理的応急処置(Psychological First Aid for Children). *小児科*, 65(3), 259-265.

## 学術集会、学会発表等

大山寧寧, 関真由美, 中井茉里, 森光玲雄(2023年12月10日) . COVID-19パンデミック下における医療従事者のメンタルヘルスと心理社会的支援：A nationwide study in Japan. [口演].第3回日本公認心理師学会学術集会静岡大会, (オンライン) (再掲)

大山寧寧, 関真由美, 中井茉里, 森光玲雄(2023年2月22日-24日) . COVID-19パンデミック下における医療従事者のメンタルヘルスと心理社会的支援：全国赤十字病院アンケート調査をもとに. [示説]. 第29回日本災害医学会総会・学術集会, 京都府京都市. (再掲)

森光玲雄(2023年2月22日-24日) . ウクライナ人道危機：ポーランドにおけるIFRC心理社会的支援コーディネート活動. [口演].第29回日本災害医学会総会・学術集会, 京都府京都市.

森光玲雄(2023年2月22日-24日) . 国際赤十字との連携によるPFAの普及. [シンポジウム]. 特別企

画：国際赤十字との協働・連携による災害対応の進化,第29回日本災害医学会総会・学術集会,京都府京都市.

Morimitsu, R. (2023年9月11-13日). Posttraumatic Growth among Internally Displaced Persons in Ukraine. IFRC Research Carnival 2023: Learning from MHPSS in Climate Change, Conflict and Migration.,コペンハーゲン.

### 社会貢献活動：関連学会/ 諸団体等での活動

中井茉莉. 一般社団法人三重県公認心理師会 災害支援委員会 委員長

森光玲雄. DIPEX Japan: 「新型コロナウイルス感染症の語り」データベースプロジェクトアドバイザー委員

森光玲雄. IFRC 心理社会的支援リファレンスセンター登録専門家メンバー

### 講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動

大山寧寧.(2023年6月27日). メンタルヘルス研修会～若手看護職員への支援～. [講演]. 令和5年度赤十字医療施設看護管理者研修会(臨時), (オンライン). (再掲)

森光玲雄・中井茉莉. (2023年7月9日). 事後面談におけるみる・きく・つなぐの勘所～日赤災害救護者との活動後面談に向けて～. [講義・演習]. 令和5年度日赤救護班要員等へのメンタルヘルスケアに関する研修会, 宮城県臨床心理士会, 宮城県仙台市. (再掲)

中井茉莉.(2023年11月26日). 災害時における緊急支援～心理職の役割～. [講演]. 一般社団法人三重県公認心理師会, 三重県鈴鹿市, 鈴鹿医療科学大学.

森光玲雄. (2023年12月21日). ポーランドにおけるIFRC心理社会的支援事業の構築. [講演]. 日本赤十字社医療センターシェアの会, (オンライン).

森光玲雄.(2024年2月17日). 災害時の心理社会的支援の原則と実際. [講演]. 一般社団法人長野県臨床心理士・公認心理師協会災害対応研修, 長野県塩尻市.

赤坂美幸.(2023年4月14-16日). 災害における子どもたちの心の負担をいかに拾い上げるか(国際NGOの事例から). [総合シンポジウム]. 第126回日本小児科学会学術集会, 東京(ハイブリッド).

森光玲雄・中井茉莉. (2023年9月1-3日). 災害時の心理社会的支援活動の因数分解-IASCの活動分類コードは何を実装しているか-. [自主企画シンポジウム]. 日本心理臨床学会第42回大会, (オンライン).

赤坂美幸.(2023年2月25日). 災害時の子どもに対する”Bio-Psycho-Social”な中長期的留意点について. [講演]. 日本小児科学会・日本災害医学会共催Webセミナー, (オンライン).

森光玲雄. (2023年12月23日). 緊急時の心理社会的支援に関するIASC活動分類の紹介. [一般公開シンポジウム]. 災害時の心理社会的支援活動の因数分解-活動分類と実災害における支援の実際-. 桜美林大学ポジティブ心理学実践研究所・日本赤十字看護大学附属災害救護研究所共同開催, (オンライン).

中井茉莉. (2023年12月23日). コロナ下での医療機関における支援者支援活動の特徴. [一般公開シンポジウム]. 災害時の心理社会的支援活動の因数分解-活動分類と実災害における支援の実際-.

---

桜美林大学ポジティブ心理学実践研究所・日本赤十字看護大学附属災害救護研究所共同開催, (オンライン).

赤坂美幸. (2023年12月23日). トルコ・シリア大地震における子ども支援活動. [一般公開シンポジウム]. 災害時の心理社会的支援活動の因数分解ー活動分類と実災害における支援の実際ー. 桜美林大学ポジティブ心理学実践研究所・日本赤十字看護大学附属災害救護研究所共同開催, (オンライン).

森光玲雄.(2024年1月26日). 子どものためのサイコロジカル・ファースト・エイド (PFA) 伝達講習. [講演]. セーブ・ザ・チルドレン・ジャパン・日本赤十字社共同開催, 石川県七尾市.

### 各種メディアでの紹介

2024年1月26日 NHK NEWS WEB 被災した子どもたちに心のケアを 活動する人に研修 七尾市.  
森光玲雄. 報道 <https://www3.nhk.or.jp/lnews/kanazawa/20240126/3020018531.html> [2024/6/28 閲覧]

## 6. 感染症部門

部 門 長 古宮 伸洋

専任研究員 小林 謙一郎、東 陽子

本部門は以下の研究を進めた。

### 【研究テーマ】

被災地における日本赤十字社医療活動の感染対策能力強化に関する研究

### 【研究背景と概要】

災害時には、衛生環境の悪化や被災者の集団生活などによって、感染症が流行しやすい状況に陥るが、2020（令和2）年に始まったCOVID-19パンデミック以降は特に避難所等での感染対策の重要性が高まっている。

関連学会からは、被災地における感染対策マニュアル等が発行されているが、実際に現地に対応にあたる医療団体や、医療従事者の感染管理の実態について十分に評価はされていない。近年、医療機関においては医療の質、感染管理の質の向上が特に求められるようになっている。自然災害対応の場合も、被災地域、季節等によってリスクとなる感染症は異なるが、感染対策の原理や方法論は共通である。

既存の災害時感染対策マニュアル等と、日本赤十字社救護班等の感染管理の実際を評価し、それを基に実際の日本赤十字社の感染管理マニュアルの作成、派遣時の感染防護具などの装備品の検討、研修を行うことで災害時の感染対策の標準化と強化につなげていく。

### 【研究目的】

日本赤十字社職員の災害派遣時の感染対策に関する現状の評価と、感染管理の質の向上

### 【研究計画】

- 1) 既存の災害時感染対策マニュアル等、日本赤十字社救護班等の感染管理の実際の評価
- 2) COVID-19パンデミック発生以降に災害対応を行った日本赤十字社医療救護班、DMAT活動に参加した日本赤十字社職員、派遣に関わった日本赤十字社救護・福祉部を対象に、インタビューやアンケートなどによる調査
- 3) 災害支援に関わる機関、団体におけるガイドライン、研修プログラム等についての情報を確認する。

### 【活動報告】

- ・関連学会等との連携として日本環境感染学会、JVOAD共催でオンライン勉強会（5月22日）を開催した。
- ・日本赤十字社、日本環境感染学会の一員として「令和6年能登半島地震」で現場での支援活動を行った。

### 【今年度の評価と次年度への課題】

「令和6年能登半島地震」では実際の現場で赤十字救護活動、自治体、関連学会、各地域での感染対策の方針、備えについての確認を行うことが出来た。その結果を踏まえ、2024(令和6)年度以降で日本赤十字社職員に対するアンケート等を行うことを検討中。

### 著書、書籍等

古宮伸洋. (2024). 災害時の感染症の予防と対策. J-IDEO, 18(2), 中外医学社.

## 学術集会、学会発表等

古宮伸洋.(2023年4月28日-30日) . 国際感染症に対する海外派遣実績とこれからの課題. [シンポジウム] .第97回日本感染症学会総会・学術集会, 横浜.

古宮伸洋.(2023年7月20日-22日) . 自然災害時の感染制御～DICT、DMAT、JMAT、日本赤十字社との共同作業～. [シンポジウム] .第38回日本環境感染学会総会, 横浜.

東陽子.(2023年7月20日-22日) . 令和2年7月豪雨災害における熊本県感染管理ネットワークの感染管理活動. [口演] .第38回日本環境感染学会総会, 横浜.

## 社会貢献活動：関連学会/ 諸団体等での活動講演

古宮伸洋. 日本環境感染学会 災害時感染制御検討委員会 委員

古宮伸洋. 同学会による「令和6年能登半島地震」対応活動、被災地派遣4回（令和6年1月9日-12日、1月16日-19日、1月26日-28日、2月5日-8日）

古宮伸洋. JICA(国際協力機構) 国際緊急援助隊 医療チーム IPC課題検討班 班員

古宮伸洋. JICA(国際協力機構) 国際緊急援助隊 感染症チーム 臨床・感染制御班 班長

古宮伸洋. WHO Technical Working Group for Highly Infectious Disease: メンバー

## 講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動

古宮伸洋（2023年5月22日）. 避難所の感染症対策. [講義・企画] . 被災者支援のための「感染症勉強会—災害ボランティア部門・日本赤十字社・日本環境感染学会・JVOAD共催（オンライン）」.

古宮伸洋.(2023年7月30日) . 日本医師会 JMAT研修. [ファシリテーター] . 東京都.

古宮伸洋.(2023年10月26日) . 奈良県DWAT研修. [ファシリテーター] . 奈良県.

## 7. 災害ボランティア部門

部門長 安江 一

専任研究員 土居 昌明、森 正尚、中村 秀徳

本部門は以下の2研究を進めた。

### 研究1.

#### 【研究テーマ】

赤十字ボランティアの被災者支援活動のコーディネーションモデルの構築

#### 【研究背景と概要】

(研究背景)

頻発・広域・激甚化する災害に対し、近年災害ボランティアの活動はますます重要性を増している。また災害ボランティアは担い手や活動が多様化し、現代的な概念として捉えなおす必要がある。当該状況下において、長く被災者支援に貢献してきた赤十字奉仕団（ボランティア）や様々な担い手が被災者一人ひとりに寄り添いながら特色を活かし、相互補完的に連携して支援することが、被災者が地域で立ち上がる力に繋がると考える。

これらの背景を踏まえて、令和3年は日本赤十字社史稿やその他の資料を収集し記載内容を整理することで赤十字奉仕団の成り立ちや活動・課題・強化策等の推移について把握を進めた。

令和4年度は令和3年度の研究活動や実際の活動の情報提供を受け、今後赤十字奉仕団（ボランティア）が様々な担い手と連携し、被災者支援を実施するために必要なノウハウの発展や、果たすべき役割、強化すべき事項を検討した。併せて赤十字として必要な支援等として、赤十字ボランティアの特徴を活かした活動と、活動のために必要な多様な主体との連携や日本赤十字社支部・施設等からの支援などの環境整備の検討を進め、「避難・救出」と「保健・医療」「福祉」「被災者支援」の3つの領域の機能や現状のコーディネーションの仕組み、支援者の整理を行った。

(研究の概要)

令和4年度までに行った「避難・救出」と「保健・医療」「福祉」「被災者支援」の3領域の整理を基に以下の検討を進める。

- 1) 「避難・救出」「福祉」領域における赤十字ボランティアの活動の可能性の検討
- 2) 「被災者支援」領域における赤十字ボランティアの活動メニューの提案
- 3) 「被災者支援」領域における赤十字ボランティアのノウハウの見える化
- 4) 他団体と連携した「被災者支援」領域への支援・参加に必要な環境整備

また、上記の検討と共に中長期的な目標としている「被災者を中心とした赤十字ボランティア等の活動による被災者支援と、保健・医療・福祉等との連携モデルの構築（日赤型モデル/中期支援モデル＝生活モデル）」を進めることとし、令和5年度は前段階として赤十字内におけるボランティアの被災者支援活動のコーディネーションモデルの検討を行う。

#### 【研究目的】

国内でも有数の登録者数を持つ赤十字ボランティアについて主に災害時の活動から特徴を明らかにすると共に、赤十字ボランティアの特徴を活かした活動と、活動のために必要な多様な主体との連携や日本赤十字社支部・施設等からの支援などの環境整備について検討し、頻発・広域化・激甚化する災害において赤十字が被災者支援に対して更に貢献できるよう提言する。

## 【研究計画】

- 1) 令和5年4月から8月
  - ・日本赤十字社本社等保有既存資料の収集（継続）
  - ・県域での多様な主体の連携を進めている日本赤十字社支部等の調査分析、情報収集
  - ・ボランティアの被災者支援活動のコーディネーションモデルの検討
- 2) 令和5年9月から翌3月 補足調査、研究内容のとりまとめ
- 3) 令和5年度通年 関連学会参加等による情報収集
- 4) 研究の進捗については日本赤十字社医学会総会等への発表を行う（提言の一手法）。

## 【活動報告】

研究目的、研究計画に基づき、以下の活動を実施した。

- 1) 調査分析（情報収集・意見交換）
  - ①日本赤十字社本社等保有資料の収集
  - ②日本赤十字社支部とのボランティア活動状況等の情報収集・意見交換
  - ③関係学会等への参加による情報収集・意見交換
    - a)第7回 災害時の連携を考える全国フォーラム（主催：JVOAD）
    - b)第29回 日本災害医学会総会・学術集会
  - ④研究員所属、本社、支部における活動を通しての情報収集・意見交換
- 2) 調査分析等に基づく検討・資料作成
  - ①「赤十字ボランティアの概要と災害時の活動」（10月7日赤十字国際シンポジウム及び11月9日第59回日本赤十字社医学会総会発表）
  - ②「日本赤十字社における発災～応急対応期の主な活動、社内支援、他団体との連携・調整、保健・医療・福祉、被災者支援（避難生活支援・生活再建支援）」
  - ③赤十字防災セミナーといった赤十字のノウハウなどを生かした赤十字ボランティアの地域における平時の活動、「避難・救出」フェイズにおける活動（行動）等の検討
- 3) 提言等  
日本赤十字社内検討会に作成資料を提供し、活用された。

## 【今年度の評価と次年度への課題】

（今年度の評価）

災害時における赤十字ボランティアの活動項目や活動場所について赤十字内の資料を収集分析し資料を作成。当該資料については、日本赤十字社における被災者支援の今後の方針等にかかる検討に活用された。研究員の増員による部門体制の強化を実施し、「避難・救出」フェイズにおける活動の他、全ての赤十字ボランティアに係る「行動規範」（Code of Conduct）の調査研究を開始する等、赤十字ボランティアの災害時の活動全体を対象に研究を進める体制が整備できた。

（次年度への課題）

令和5年度の成果を基に、引き続き赤十字ボランティアの被災者支援活動のコーディネーションモデルのより実践的な提案に向けた検討を進めると共に、被災者支援に関わる多様な主体との連携に必要なコーディネーションモデルの構築の検討を開始し、当部門の中長期目標である被災者支援と保健・医療・福祉との連携に必要なコーディネーションモデルの構築に資する。

## 研究 2.

### 【研究テーマ】

全ての日本赤十字社（赤十字）ボランティアに係る「行動規範」（Code of Conduct）に関する調査・研究

### 【研究背景と概要】

#### （研究背景）

当部門では、平時の支援活動および災害発生時の避難・救出、保健・医療、福祉、被災者支援の場において、赤十字ボランティアが果たしうる役割や新たな活動の可能性に関する研究・検討を行っている。その過程で、赤十字ボランティアがすべての場面で活動の拠り所にする行動規範が現状では明確に定まっていないことが明らかになった。

そもそも国際赤十字・赤新月運動では、7つある「赤十字の基本原則」を行動規範として日々の活動に適用することで、いつ、どこで誰が活動しても、一貫してぶれることのない、赤十字らしさを表現することが可能となっている。日本赤十字社にはそれら基本原則と人道の敵をもとに作成された「ミッションステートメント」が存在し、広く職員やボランティアへの普及が図られている。

一方で、日本赤十字社には1956年に定められた「赤十字奉仕団員の信条」が70年近くたった現在でも地方を中心に大切にされており、奉仕団研修や会議の場で唱和されるなど、赤十字奉仕団の行動規範としばしば奉仕団員の信条であると認識されている可能性も否定できない。しかし、信条の表現が古く時代にそぐわないと考え、全く活用していない支部があることも事実である。

こうした背景から、赤十字ボランティア活動における行動規範は曖昧な状態であるが、これまで特に問題にされることなく、今日に至っている。しかし、本研究においては、すべての活動の基盤となる行動規範の存在は不可欠であるとの認識のもと、それを明らかにすることを目的としている。

そのために、これら奉仕団員の信条やミッションステートメントの認知度や活用状況などを知り、歴史的な背景を探り、さらにはスフィア基準など他分野の行動基準・指針などを参考にすることが、本研究の目的達成のために有意義であると思われる。

なお本件に関しては先行研究の例は確認できず、日本赤十字社事業局パートナーシップ推進部青少年・ボランティア課（以下「本社青・ボラ課」）もアンケート調査などを実施した経緯がないとの回答であった。研究の実施に際しては、同課の協力を受けつつ進めることとしたい。

#### （研究概要）

- ・ 平時の支援活動および災害発生時の避難・救出、保健・医療、福祉、被災者支援の場において、赤十字ボランティアがすべての場面で活動の拠り所となる行動規範を明らかにする。
- ・ そのために、日本赤十字社各支部における赤十字奉仕団員の信条の活用状況やミッションステートメントの認知度や活用状況を把握すべく、アンケートを実施する。
- ・ 赤十字奉仕団員の信条の歴史的な背景を探り、さらにはスフィア基準など他分野の行動基準・指針などを参考に考察を進める。

#### 【研究目的】

平時の支援活動および災害発生時の避難・救出、保健・医療、福祉、被災者支援の場において、赤十字ボランティアがすべての場面で活動の拠り所となる行動規範を明らかにする。

#### 【研究計画】

（Step 1）2023年6月～7月

- ・ 本調査・研究にかかる概要書・ロードマップを作成する。
- ・ 本社青・ボラ課と目的を共有のうえ、どの程度、どこまでの協力を得られるのかを確認する。

(Step 2) 2023年7月～11月

- ・日本赤十字社本社（以下「本社」）経由で、奉仕団信条策定の経緯や、連盟ボランティア関連決議などの資料を収集する。
- ・Microsoft Formsを使用して日本赤十字社各支部向けのアンケートを作成したうえで（本社経由で）回答を依頼し、集計は当方で行うことで、奉仕団員の信条やミッションステートメントの認知度・活用状況などを抽出する。
- ・その他、スフィアハンドブックや赤十字の諸原則、赤十字および災害救護を行うNGOのための行動規範など、関連資料の検索・収集を行う。

(Step 3) 2023年12月～2024年2月

- ・収集した資料やアンケート結果、抽出された課題などを元に、「赤十字ボランティアの行動規範」を導き出すための考察を開始する。
- ・当研究所の同僚研究員や本社関係者などと意見を交わしながら、研究のとりまとめを行う。

(Final Step) 2024年2月以降（場合によっては次年度以降も継続）

- ・「赤十字ボランティアの行動規範」を策定のうえ、説明用PPTを作成する。
- ・本社青・ボラ課と共有のうえ、その取扱いを一任する。
- ・必要に応じて、調査・研究課程を論文にまとめ、日本赤十字国際人道研究センターが発行する「人道研究ジャーナル」に投稿する。

#### 【活動報告】

(Step 1) 2023年6月～7月

- ・本調査・研究にかかる研究計画書・ロードマップを作成。
- ・本社青・ボラ課と目的を共有のうえ、日本赤十字社各支部あてアンケート調査の実施やヒアリングなどの協力を得られることを確認（6月29日・オンラインにて実施）。

(Step 2) 2023年7月～

- ・関係資料の収集（日本赤十字社社史稿、連盟ボランティアに係る方針（連盟総会決議）、救護員育成規程、本社作成RCVほか）。
- ・日本赤十字社各支部あてアンケートを作成（本社青・ボラ課および同僚研究員との意見交換、修正作業）。
- ・本社青・ボラ課とのアンケート協力依頼に関する打合せ（11月8日・オンライン）。
- ・本社青・ボラ課の協力が得られる内諾をもらい、日本赤十字社事業局パートナーシップ推進部長あて、アンケート実施に係る依頼文を作成・提出（12月26日）。  
※新年早々に実施予定であったが、「令和6年能登半島地震」対応等により遅延。
- ・本社事業局パートナーシップ推進部長から各都道府県支部事務局長に対し、公文書によりアンケート調査への協力を依頼（3月11日付推青第35号通知）。
- ・3月26日、アンケート回答締切日を迎えるが、回答が37支部に止まったため、本社判断により締切日を3月29日まで延長。
- ・3月29日までに、43都道府県支部より回答があった。

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

(今年度の評価)

- ・研究開始から現在まで一貫して本社青・ボラ課と緊密に連携を取り、本社のペースに合わせながら進めたことで、アンケートの内容に関して様々なフィードバックや提案をもらったこと、また最終的には本社保

長名での協力依頼文書が発出されたことは、素直に評価できるものと考えられる。

- ・上記の連絡を取り合う過程で、同時期に本社青・ボラ課で準備が進められていた「これからの赤十字奉仕団等ボランティア検討委員会」の委員として声がかかり、当研究所研究員の肩書での参画が実現した。本検討委員会における内容は、本研究にも有益な示唆を与えるものとなっている。
- ・一方で、本社青・ボラ課が上記検討委員会などの業務が多忙であったこと、さらに本年1月1日に発生した「令和6年能登半島地震」への対応のため、アンケート調査の実施が当初計画より約4か月遅延した。
- ・そのため、アンケートや研究のとりまとめに際して本社への出張予算を申請していたが、執行することができなかった。

(次年度への課題)

- ・上記の理由により、当初の研究計画スケジュールから遅延しているため、研究全体スケジュールが延長となり、2024（令和6）年度も継続することとなる。
- ・具体的には、今後は研究計画のStep 3・Final Stepを進めていくこととなる。
- ・研究代表者が社会福祉施設の経営に携わりながらの研究活動であり研究時間の捻出には大変苦労しているため、可能であれば具体的な期限は設けず、2024（令和6）年度内にすべてのとりまとめを完了できるよう、進めることとしたい。
- ・あらためて、取りまとめに際して本社への出張予算を確保する必要がある。

#### 学術集会、学会発表等

中村秀徳.(2023年11月9-10日). 防災教育事業（通称：赤十字防災セミナー）の新カリキュラム追加について. [口演].第59回日本赤十字社医学会総会,京都市京都市.

#### 社会貢献活動：関連学会/ 諸団体等での活動

森正尚. 日本赤十字社「これからの赤十字奉仕団等ボランティア検討委員会」委員

#### 講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動

安江一（2023年5月22日）. 被災者支援のための一感染症勉強会― [企画].日本赤十字社・日本環境感染症学会・JVOAD共催. (オンライン).

## 8. 災害救援技術部門

部 門 長 曾篠 恭裕

専任研究員 根本 昌宏、津田 直人、吉川 靖之、小林 映子

客員研究員 栗栖 茜、宮田 昭、小林 道生

本部門は、以下の4研究を進めた。

### 研究1.

#### 【研究テーマ】

災害時の外部給電車両の利活用モデル構築に関する研究

#### 【研究背景と概要】

日本で発生した過去の大規模災害においては、広範囲、長期間の停電が発生してきた。災害時の停電リスクは、今後、インフラ老朽化に伴い更に高まることが予想される。一方、近年、ハイブリッド車や燃料電池自動車の開発、普及に伴い、災害時に車両から電気を使用する他の端末への電力供給が可能な車両（以下「外部給電車」）を活用する取り組みが自動車メーカーを中心として進められている。しかし、これらの取り組みは自動車メーカー主導で進められていることもあり、災害救援団体の視点での活用、医療機関の視点での運用に関する研究は乏しい。

このため本研究では、車両から医療機器や救援資機材への電力供給実証を通じて、災害時の外部給電車の運用モデルの構築を目指す。

本研究で実施する燃料電池自動車から医療機器、仮設医療施設、避難所等への電力供給の実証に際しては、内閣府戦略的イノベーション創出プログラム（SIP）「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」の採択事業「水素燃料電池バスを用いた防災・感染症対策システムの開発」に先行して実施するものであり、学術的にも技術的にも新規性を有する研究である。

本研究により、災害時の外部給電車の「使いどころ」が明らかになることで、救援団体による外部給電車を用いた救援活動の改善に加え、被災者、ボランティアが保有する外部給電車を用いた自助、共助の推進に貢献することが期待される。また、本研究は、国際赤十字が推進する人道支援の脱炭素化にも貢献するものである。

#### 【研究目的】

外部給電車両が、災害救援時、どの場面でどのように役立つかを、実際の災害訓練での運用を通じて明らかにする。

#### 【研究計画】

2022(令和4)年4月から2024(令和6)年3月まで

2022(令和4)年度に自治体等が開催する防災訓練に参加

2023(令和5)年度には赤十字における外部給電車の運用実証を実施

#### 【活動報告】

今年度は、以下の学会で、災害時の車両からの電力供給に関する発表、災害時の車両を用いた医薬品管理に関する発表を行った。

- ・曾篠恭裕.(2023年7月27-28日).赤十字における新たな人道技術の探求と社会実装. [招待講演] 電子情報通信学会 安全・安心な生活とICT研究会 (ICTSSL), 熊本県,東海大学阿蘇くまもと臨空キャンパス.
- ・曾篠恭裕. (2023年11月9-10日). 災害時の低体温症対策と新たなモビリティ技術, 災害時の低体温症対策とゲームチェンジャー～新たなモビリティ技術と人工冬眠技術の可能性～. [シンポジウム]. 第59回日本赤十字社医学会総会, 京都府京都市.
- ・曾篠恭裕. (2023年11月9-10日). 国際救援を通じた革新的技術の創出, 気候変動対策への貢献と日赤国際活動のイノベーション DNA,人道団体のための気候・環境憲章とイノベーション. [シンポジウム]. 第59回日本赤十字社医学会総会国際活動フォーラム,京都府京都市.
- ・曾篠恭裕. (2024年3月16-17日). 血液供給, 医薬品搬送とモビリティの進歩. [シンポジウム]. 日本災害医療薬剤師学会第11回学術大会, 北海道北見市.
- ・Kobayashi. E. (2023, September24-28, ). The challenges of working with local medical team in Syria. 81st FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2023, Brisbane, Australia.
- ・Soshino., Y., (2023, September12, ). Contribution to Mitigation and Adaptation by Solving Social Challenges using Humanitarian Technologies, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Green Response Working Group (Online).

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

今年度は能登半島地震の影響で、予定していた実証が中止となった。2024（令和6）年度は、携帯電話の位置情報を用いた避難地域の特定に関する実証と連携し、外部給電車両の新たな運用モデルの提案に取り組む予定である。

## 研究2.

### 【研究テーマ】

厳しい気候環境下における救援要員の活動支援に関する研究

### 【研究背景と概要】

2017（平成29）年7月九州北部豪雨災害、2018（平成30）年7月豪雨災害、2020（令和2）年7月豪雨災害等、近年、梅雨後半における豪雨災害が頻発している。これらの災害に対応した救援要員は、梅雨明け後の厳暑下で避難所、被災医療施設等での救援活動に従事した。また、2021（令和3）年12月に発表された千島海溝・日本海溝沿いの巨大地震の被災想定では、厳冬期における救援活動の実施についても想定されている。日本赤十字社における従来の災害対応に関する研究については、大川ら（2017<sup>1)</sup>）による寒冷地における救護研究の報告等があるものの、厳暑・厳冬期における災害救護に特化した研究事例は少なく、かつ、体系化も進められてはいない。

本研究では、厳暑期、厳寒期の救援活動における共通課題と各季節特有の課題について整理を試みる。そのうえで、厳暑期、厳寒期において必要な個人用資機材、車両確保・運用、および、活動拠点の設営、確保手段について検討する。

※1) 大川浩二・藤城貴教・後藤靖興・八木大地・佐々木柚理子（2017）. 氷点下での救護訓練活動～in北見～. *日赤医学*, 68(2), 306-308.

## 【研究目的】

本研究では、厳暑期・厳寒期の救援要員の活動における共通課題と各季節特有の課題について、活動シーンの切り替わりに注目し整理を試みる。そのうえで、各期において必要な個人資機材、車両確保・運用、および救援拠点の設営、確保手段について検討する。

## 【研究計画】

本研究を構成するプロジェクトと、その実施方法については以下のとおりである。

### 1) 厳しい気候環境下における救援活動に関する研究の整理

2022（令和4）年4月～2023（令和5）年3月 文献レビュー、自治体等担当者へのヒアリング

2023（令和5）年4月～同年9月 夏期・冬期の共通課題と特有課題の整理

2023（令和5）年10月～2024（令和6）年3月 まとめ

### 2) 厳冬期・厳暑期における個人装備の検討

2022（令和4）年4月～2023（令和5）年3月 現場のヒアリング等の情報収集

2023（令和5）年4月～同年9月 個人装備の内容、備蓄、供給方法に関する検討

2023（令和5）年9月～2024（令和6）年3月 まとめ

### 3) 活動拠点の確保に関する検討

2022（令和4）年4月～2023（令和5）年3月 文献レビュー、現場のヒアリング等の情報収集

2023（令和5）年4月～同年9月 活動拠点の設営・確保手段に関する検討

### 4) 救援拠点の確保における民間企業との協働モデルの提案

2022（令和4）年4月～2023（令和5）年3月 文献レビュー、現場のヒアリング等の情報収集

2023（令和5）年4月～同年9月 活動拠点の設営・確保手段に関する検討

2023（令和5）年9月～2024（令和6）年3月 まとめ

## 【活動報告】

赤十字内外において本研究ニーズへの理解を促進すべく、今年度は厳冬期災害に関する以下のシンポジウム、パネルディスカッションを2回開催した。

- ・第59回日本赤十字社医学会総会, 企画セッション：災害時の低体温症対策とゲームチェンジャー～新たなモビリティ技術と人工冬眠技術の可能性. 2023(令和5)年11月9日, 京都府京都市.
- ・第29回日本災害医学会学術集会, パネルディスカッション：積雪寒冷期の災害対応と避難支援. 2024(令和6)年2月23日, 京都府京都市.

また、株式会社ワークマンと連携協定を締結し、同社の「2023年秋冬物新製品発表会」2023（令和5）年8月、新宿住友ビル三角広場、「2024年春夏物新製品発表会」2024（令和6）年2月、東京国際フォーラムにおいて、災害時の低体温症・一酸化炭素中毒予防に関するブースを出展した。

## 【今年度の評価と次年度への課題】

今年度の研究活動に加えて、「令和6年能登半島地震」対応を通じて、厳冬期の災害対応において特別な備えが求められるという点については赤十字内外での理解が促進されたと考えられる。2024(令和6)年度は、厳冬期・厳暑期の災害における救援要員への支援で必要な装備をより具体的に明らかにすることを目指す。

### 研究3.

#### 【研究テーマ】

厳しい気候環境下における避難所の生活環境確保に関する研究

#### 【研究背景と概要】

2017（平成29）年7月九州北部豪雨災害、2018（平成30）年7月豪雨災害、2020（令和2）年7月豪雨災害等、近年、梅雨後半における豪雨災害が頻発している。これらの災害による避難者は、梅雨明け後の厳暑下で、避難所や被災家屋での避難を余儀なくされた。

また、2021（令和3）年12月に発表された千島海溝・日本海溝沿いの巨大地震の被災想定では、被災者が避難行動後に到着した一次避難場所、避難所等において、寒冷地特有の厳しい生活環境による健康被害の発生が予想されている。従来の避難生活に関する研究においては、一部で異なる気候下での簡易ベッドの機能に関する研究（水谷・根本，2018<sup>2)</sup>）があるものの、その大部分は夏期、冬期というそれぞれの季節下における特有の課題をテーマとするものであった。また、国・自治体等による「避難所運営ガイドライン」（内閣府，2016）やマニュアルの多くは、被災者の健康管理の一環として暑さ・寒さへの対応について言及するものの、季節の違いにおける避難環境の構築に関する記載は限定的である。

#### 【研究目的】

本研究では、厳暑期、厳寒期の避難における共通課題と各季節特有の課題について、避難フェーズ、場所の切り替わりに注目し整理を試みる。そのうえで、各避難フェーズや場所における避難環境構築に必要な物品、資機材、サービスを検討し、これらの確保に向けた赤十字と民間企業との協働モデルの構築を目指す。

#### 【研究計画】

本研究を構成するプロジェクトと、その実施方法については以下のとおりである。

- 1) 厳しい気候環境下における避難生活の課題の整理
  - 2022（令和4）年4月～2023（令和5）年3月 文献レビュー、自治体等担当者へのヒアリング
  - 2023（令和5）年4月～同年9月 夏期・冬期の共通課題と特有課題の整理
  - 2023（令和5）年10月～2024（令和6）年3月 まとめ
- 2) 厳冬期・厳暑期特有の課題解決に向けた備蓄物資の検討
  - 2022（令和4）年4月～2023（令和5）年3月 現場のヒアリング等の情報収集
  - 2023（令和5）年4月～同年9月 備蓄物資の内容、備蓄、供給方法に関する検討
  - 2023（令和5）年9月～2024（令和6）年3月 まとめ
- 3) 避難空間の構築における赤十字の介入アプローチの検討
  - 2022（令和4）年4月～同年9月 現場のヒアリング等の情報収集
  - 2022（令和4）年10月～2023（令和5）年3月 避難空間構築に関するカオスマップ作成
  - 2023（令和5）年4月～2023（令和5）年9月 赤十字の介入アプローチの検討
  - 2023（令和5）年9月～2024（令和6）年3月 まとめ

※2) 水谷嘉浩・根本昌宏（2018）．冬期の避難所における段ボールベッドの防寒・保温効果の評価

#### 4) 避難空間の構築支援における民間企業との協働モデルの提案

2022(令和4)年4月～同年9月 現場のヒアリング等の情報収集

2022(令和4)年10月～2023(令和5)年3月 避難空間構築に関するカオスマップ作成

2023(令和5)年4月～同年9月 民間企業との協働モデルの検討

2023(令和5)年9月～2024(令和6)年3月 まとめ

##### 【活動報告】

赤十字内外において本研究ニーズへの理解を促進すべく、今年度は厳冬期災害に関する以下のシンポジウム、パネルディスカッションを2回開催した。

- ・第59回日本赤十字社医学会総会、企画セッション：災害時の低体温症対策とゲームチェンジャー～新たなモビリティ技術と人工冬眠技術の可能性, 2023(令和5)年11月9日, 京都府京都市.
- ・第29回日本災害医学会学術集会, パネルディスカッション：積雪寒冷期の災害対応と避難支援, 2024(令和6)年2月23日, 京都府京都市.

また、株式会社ワークマンと連携協定を締結し、同社の「2023年秋冬物新製品発表会」2023(令和5)年8月、新宿住友ビル三角広場、「2024年春夏物新製品発表会」2024(令和6)年2月、東京国際フォーラムにおいて、災害時の低体温症・一酸化炭素中毒予防に関するブースを出展した。

##### 【今年度の評価と次年度への課題】

2024(令和6)年度は、夏期における避難所運営に関する情報収集、企業、行政担当者との協議を進めることで、厳しい気候環境下における避難所環境確立のための連携モデルを提案したい。

## 研究4.

### 【研究テーマ】

災害時の孤立地域に関する情報収集・共有支援に関する研究

### 【研究背景と概要】

過去、日本では、新潟県中越地震、東日本大震災等の地震災害時、災害による避難者、集落の孤立が発生してきた。一方、過去の災害対応では、発災初期において、孤立地域への道路アクセス、孤立被災者数の把握、安否情報等の情報収集の困難さが報告されている。

被災者の孤立は地震災害だけではなく、2020(令和2)年7月の熊本県南部を中心とした豪雨災害でも山間部を中心に発生した。そして、2021(令和3)年12月に発表された「千島海溝・日本海溝沿い巨大地震の被害想定」においても、地震自体による被害に加え、津波により広範囲な地域における多くの避難者の孤立が予想されている。特に、厳冬期においては、孤立避難者に関する情報を迅速に収集し、救援活動の意思決定に反映させることが重要である。この孤立地域の被災状況把握において、近年、携帯電話や車両の位置情報データ、ドローンの活用に向けた実証が進められている。しかし、これらの技術の実証は、主に研究機関、企業等が主導で実施されていることもあり、実際の災害対応に従事する救援団体のスタッフを交えた実証は乏しい。このような、災害救援の実務家と、技術開発者との連携機会の乏しさは、災害対応のための新技術の社会実装に向けた課題となっている。

2021(令和3)年12月に発表された千島海溝・日本海溝沿いの巨大地震の被害想定では、積雪寒冷地特有の事象が盛り込まれている。また、近年の梅雨末期に西日本を中心として発生する豪雨災害では、

梅雨明け後の酷暑期における避難が課題となってきた。これらの災害の共通課題は、広範囲な地域に散在する避難場所、孤立地域の特定、孤立地域へのアクセス、滞在者の安否情報等の情報収集と共有である。このため、本研究では、携帯電話の位置情報ビッグデータ、ドローン等の技術を用いた被災地における情報収集・共有の実証を通じて、災害時におけるこれらの技術の有効性と、赤十字における利活用に向けた課題を明らかにする。

#### 【研究目的】

本研究は、主に冬季を想定した災害時の孤立地域に関する情報収集、共有支援技術の実践的な研究を行うことで、赤十字をはじめとする救援団体における孤立地域への支援の改善に資することを目的とする。

#### 【研究計画】

本研究は、自治体が開催する防災訓練のシナリオに沿った形で、携帯電話の位置情報データ解析技術、車両の位置情報収集・共有システム、ドローンによる情報収集技術の実証を行う。実証時には、本研究分担者、自治体職員および関係日本赤十字社支部職員等が立ち合い、実際の運用に関する課題を抽出する。

#### 【活動報告】

##### （人流データの活用）

2022(令和4)年11月5日、北海道根室市で内閣府が開催した津波防災訓練において、株式会社Agoopと、日本初となるスマートフォンアプリを用いた避難行動のリアルタイムモニタリング、人流データを用いたリアルタイム異常検知に関する共同実証を行った。実証結果は概ね良好であり、本訓練に参加していた自治体関係者からも社会実装に向けて高い注目が寄せられた。本実証を踏まえ、2023(令和5)年3月に同社と平常時・災害時の人流データの活用に関する連携協定を締結した。本連携協定に基づき、「令和6年能登半島地震」対応において、人流データを用いた孤立地域、自主避難場所の特定等の遠隔被災地調査を行った。この結果については、本部門が企画した第29回日本災害医学会総会・学術集会パネルディスカッション「積雪寒冷期の災害対応と避難支援」の開催を通じて、災害医療関係者に共有した。

##### （ドローンの活用）

災害時にドローンを迅速かつ持続可能な形で運用するためには、ドローンが平常時の地域の社会課題の解決のために普段使いされる必要がある。このため、2023(令和5)年度は、豊田通商株式会社が長崎県五島市で運用している医療物流ドローンプロジェクトを訪問し、平常時の医療物流と災害時の支援物資の搬送モデルの構築に向けた情報交換を行った。また、国立病院機構長崎医療センター、長崎大学病院等と連携し、離島地域における血液搬送に関する共同実証に参加した。

#### 【今年度の評価と次年度への課題】

「令和6年能登半島地震」対応において、携帯電話の位置情報を用いた被災地調査の有効性と課題が明らかになった。この経験を踏まえて、来年度は災害時の携帯電話の位置情報の利活用を目指した、救援関係者との連携構築を進める予定である。また、携帯電話の位置情報を用いた、ドローンによる物資搬送実証に向けて、関係者との協議を進める予定である。

#### 受賞歴

電子情報通信学会における招聘講演：「赤十字における新たな人道技術の探求と社会実装」について

---

「2023年安全・安心な生活とICT研究会 安全・安心ベストプラクティス賞」を曾篠恭裕が受賞

#### 著書、書籍等

- Soshino, Y. (2023). Application of the Fuel Cell Vehicle to Support ICT in Emergency Response. In: Gjørseter, T., Radianti, J., Murayama, Y. (eds) Information Technology in Disaster Risk Reduction. ITDRR 2022. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol 672. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-34207-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-34207-3_6) [2024/6/28 閲覧]
- 根本昌宏・尾山とし子 (2023). 寒冷期災害を想定した低体温症予防に資する防寒資器材の検討. *北海道の雪氷*, 42, 15-18.
- 根本昌宏・大越雅之・水谷嘉浩・尾山とし子 (2023). TKB+W に基づいた厳冬期避難時に低体温症を予防するための方策. *寒地技術論文・報告集*, 39, 95-100.
- 大越雅之・水谷嘉浩・根本昌宏 (2023). 寒冷期避難所暖房機器の火災安全検討. *寒地技術論文・報告集*, 39, 270-275.
- 曾篠恭裕(2023). 赤十字における新たな人道技術の探求と社会実装. [招待講演]. *新学技術*, 123(136), ICTSSL2023-17, 21-25.

#### 研究助成金獲得

- 根本昌宏 (代表) (2020-2024). 大越雅之, 寒冷期の大災害に対応する避難施設の展開手法と質の確保に向けた実践研究. 厚生労働科学研究基盤研究事業
- 根本昌宏 (分担) (2020-2024). 災害時における感覚器障害者の援助要請手段と効果的な支援提供を実現する双方向連携システムの開発と社会実装にむけた効果検証. 日本医療研究開発機構 (AMED)

#### 学術集会、学会発表等

- 株式会社ワークマンとフラッシュライトレインスーツを共同開発し, 同社「2024年春夏物新作発表会」で発表した。
- 曾篠恭裕 (2023年7月27日). 赤十字における新たな人道技術の探求と社会実装. [招待講演]. 電子情報通信学会 安全・安心な生活とICT研究会 (ICTSSL), 熊本県東海大学阿蘇くまもと臨空キャンパス.
- Kobayashi.E., (2023, September24-28) .The Challenges of working with local medical team in Syria, [Paper presentation] .81<sup>st</sup> FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Brisbane, Australia.
- 曾篠恭裕.(2023年10月26-27日). 災害医療と輸血. [シンポジウム]. 第30回日本輸血・細胞治療学会秋季シンポジウム, 長崎県.
- 吉川靖之. (2023年11月9-10日). 冬期救護に必要な装備について～厳冬期演習2023参加報告～. [示説]. 第59回日本赤十字社医学会総会, 京都府京都市.
- 根本昌宏. (2023年11月9-10日). 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震災害における低体温症の予防. [シンポジウム]. 災害時の低体温症対策とゲームチェンジャー～新たなモビリティ技術と人工冬眠技術の可能性～. 第59回日本赤十字社医学会総会・学術集会企画セッション, 京都府京都市.
- 曾篠恭裕. (2023年11月9-10日). 災害時の低体温症対策と新たなモビリティ技術. [シンポジウム]. 第

59 回日本赤十字社医学会総会企画セッション：災害時の低体温症対策とゲームチェンジャー～新たなモビリティ技術と人工冬眠技術の可能性～, 京都府京都市. (再掲)

小林道生. (2023 年 11 月 9-10 日). 東日本大震災における低体温症への対応. [シンポジウム]. 第 59 回日本赤十字社医学会総会企画セッション：災害時の低体温症対策とゲームチェンジャー～新たなモビリティ技術と人工冬眠技術の可能性～, 京都府京都市. (再掲)

曾篠恭裕. (2023 年 11 月 9-10 日). 国際救援を通じた革新的技術の創出. [シンポジウム]. 第 59 回日本赤十字社医学会総会国際活動フォーラム：気候変動対策への貢献と日赤国際活動のイノベーション DNA, 京都府京都市. (再掲)

曾篠恭裕.(2024 年 2 月 22-24 日). 国際赤十字との協働・連携による災害対応の進化. [シンポジウム]. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会企画セッション：国際救援を通じた救援技術の創出, 京都府京都市.

根本昌広.(2024 年 2 月 23-24 日). 厳冬期災害における避難所環境の整備. [パネルディスカッション]. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会企画セッション：積雪寒冷期の災害対応と避難支援, 京都府京都市.

吉川靖之.(2024 年 2 月 23-24 日). 積雪地域に暮らす住民に対する冬の被災への備えに関する調査から. [パネルディスカッション]. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会企画セッション：積雪寒冷期の災害対応と避難支援, 京都府京都市.

曾篠恭裕.(2024 年 2 月 22-24 日). 積雪寒冷期の災害対応と避難支援. [座長]. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会企画セッション：積雪寒冷期の災害対応と避難支援, 京都府京都市.

根本昌宏, (2024 年 2 月 24 日). タイムライン防災－事前減災への行政の取り組み：積雪寒冷期の災害対応と避難支援. [座長]. 第 9 回避難所・避難生活学会シンポジウム, 京都府京都市.

曾篠恭裕.(2024 年 2 月 24 日). 赤十字における新たなインフラ・デジタル技術の創出を通じた国土強靱化への貢献. [口演]. 第 9 回避難所・避難生活学会, 京都府京都市.

曾篠恭裕.(2024年3月16-17日). 血液供給, 医薬品搬送とモビリティの進歩. [シンポジウム]. 日本災害医療薬剤師学会第11回学術大会, 北海道北見市.

#### 社会貢献活動：関連学会/ 諸団体等での活動

小林映子・曾篠恭裕. 日本赤十字保健医療ERU研修準備委員. 研修会講師

根本昌宏 (2024 年 3 月 16-17 日). 平時と有事の災害薬学. [大会長]. 日本災害医療薬剤師学会第 11 回学術大会, 北海道北見市.

#### 講演、シンポジウム・セミナー等教育・普及・啓発活動

根本昌宏.(2023 年 4 月 28 日). 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震・津波災害～寒冷地域の特性を踏まえて～. [講演]. 第 34 回医食農連携プラットフォーム, 北海道恵庭市.

根本昌宏.(2023 年 5 月 23 日). 北海道の特性を踏まえた命を守る避難行動と健康を保つ避難生活. [講演]. 令和 5 年度 訓子府町『若がえり学級』集合学習, 北海道訓子府町.

Soshino Y.(2023, May,25) .Innovation model of Kumamoto Red Cross Hospital -Creation of Innovative Technology through International Medical Relief-. [Invited Speaker] .Paris, France.

---

根本昌宏.(2023年5月28日). 北海道の特性を踏まえた命を守る津波避難と健康を保つ避難生活. [講演]. 令和5年度浜中町防災講演会, 北海道浜中町.

根本昌宏.(2023年6月12日). 津波避難における要支援者の支援と自動車の利用について. [講演]. 令和5年度蘭西七町連合会自主防災会, 北海道室蘭市.

根本昌宏.(2023年6月20日). 北海道の寒冷期災害を踏まえた逃げ方の留意点と避難生活のあり方. [講演]. 北海道理学療法士会, (オンライン).

Soshino Y., (2023, June,27). Co-creation of Humanitarian Technologies for Adaptation and Mitigation in the Climate Change. [Invited Speaker]. IFRC Global Innovation Summit, Nairobi, Kenya,

根本昌宏.(2023年7月7日). 学校連携出前講座: 命を守る避難行動と健康を保つ避難生活. [講演]. 斜里中学校一日防災学校, 北海道斜里町.

根本昌宏.(2023年7月27日). 地域と学校の連携・協働による、寒冷期を踏まえた災害への備えと発災時の対応について. [講演]. 令和5年度被災地域の学校支援に関する研修会, 北海道札幌市.

根本昌宏.(2023年8月3日). 厳冬期における避難所の衛生対策. [講演]. 下水道展'23, 北海道札幌市.

根本昌宏.(2023年8月7日). 令和5年度の災害対策: 特に避難所に関する情報共有. [講演]. 令和5年度網走地方道路防災連絡協議会, 北海道北見市.

栗栖茜.(2023年8月8日). 災害時の避難所の衛生, 津波災害の溺水と低体温症. [講演]. 環監未来塾私塾・無料講演会, (オンライン). <https://kankan-mirai.com/2646/>

根本昌宏.(2023年8月17日). 過去の災害事例から学ぶ避難所における環境衛生. [講演]. 大阪府避難所における環境衛生対策研修, (オンライン).

根本昌宏.(2023年8月23日). 北海道の地域性をふまえた命を護り健康を保つ災害対策. [講演]. 令和5年度中央区福祉のまち推進センター全体研修会, 北海道札幌市.

根本昌宏.(2023年8月29日). 災害時の避難生活における安全な暑熱・寒冷対策. [講演]. 長野県避難所の生活環境向上に係る体験研修会, (オンライン).

根本昌宏.(2023年8月30日). 頻発する“L2”~1000年に一度の災害を北見地域で考える. [講演]. 北見ロータリークラブ卓話, 北海道北見市.

根本昌宏.(2023年8月31日). 家庭や地域で考える万が一への備え~北海道胆振東部地震から5年~. [講演]. 大空町自治会連合会主催令和5年度自治会連合会研修会, 北海道大空町.

Soshino., Y.,(2023, September12). Contribution to Mitigation and Adaptation by Solving Social Challenges using Humanitarian Technologies, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Green Response Working Group (Online).

根本昌宏.(2023年9月22日). 胆振東部地震から5年をふまえて根室のぼうさいを考える. [講演]. 根室西ロータリークラブ避難所体験フェア, 北海道根室市.

根本昌宏.(2023年9月22日). 防災行政の課題及び厳冬期の避難所対策について. [講演]. 民主市民連合会派視察勉強会, 北海道北見市.

根本昌宏.(2023年10月1日). 寒冷期津波における避難行動と避難生活. [講演]. 令和5年度北海道防災気象講演会, 北海道札幌市.

栗栖茜.(2023年10月3日). 津波溺水のメカニズムと低体温症-避難所の在り方を含めて-. [講演]. 宮城県南三陸町町役場.

Soshino.Y.(2023,October9) . The challenges in preventive evacuations and the innovative solutions.

[Invited Speaker] . Red Cross Ignite, Anticipatory Action Global Dialogue,

根本昌宏.(2023年10月4日). 冬の防災～北海道の暮らしに備える～. [講演]. 令和5年度第5回くらしのセミナー, 北海道札幌市.

根本昌宏.(2023年10月6日). 災害の課題と避難所運営. [講演]. 第45回全国公民館研究集会北海道大会, 北海道釧路市.

根本昌宏.(2023年10月12日). 令和4年度の内容を振り返り防災担当者として課題を先読みする災害対策. [講演]. 西いぶり防災担当者会議, 北海道室蘭市.

根本昌宏.(2023年10月12日). 冬期の避難生活環境の整備～火山災害を踏まえて～. [講演]. 令和5年度西いぶり防災担当職員研修, 北海道室蘭市.

根本昌宏.(2023年10月13日). 胆振東部地震から5年をふまえて登別のぼうさいを考える. [講演]. 令和5年度登別市自主防災組織防災研修会, 北海道登別市.

根本昌宏.(2023年10月15日). 逃げるまでと逃げてから～北海道型防災を考える～. [講演]. 令和5年度北海道防災総合訓練前期, 北海道新冠町.

根本昌宏.(2023年10月17日). 北海道の地域性をふまえた命を護り健康を保つ万が一への対策. [講演]. 第45回安全運転セミナー, 北海道北見市.

根本昌宏.(2023年10月20日). 寒冷期の災害発生を想定した避難所の展開と避難生活の質の向上. [講演]. 令和5年度第3回地方公共団体の危機管理に関する研究会, 宮城県仙台市.

根本昌宏.(2023年10月23日). ストップ! 暴風雪被害. [講演]. 東京農業大学フレッシュマンセミナー, 北海道網走市.

根本昌宏.(2023年11月21日). 白鳥台地区の皆さまと考えたい避難するまでと避難してから. [講演]. 室蘭市白鳥台地区防災事業, 北海道室蘭市.

根本昌宏.(2023年11月24日). 積雪寒冷地域の災害特性を考慮した逃げるまでの課題と逃げてからの医療・保健・福祉. [講演]. 2023(令和5)年度第5回災害看護セミナー, 青森県弘前市.

根本昌宏.(2023年11月27日). 災害時の保健・医療・福祉の役割～専門の重要性～. [講演]. 北海道医療大学薬学部医療福祉活動演習(災害医療), 北海道当別町.

根本昌宏.(2023年11月29日). 北海道における災害と災害時の活動の実際積雪寒冷地の災害の特徴. [講演]. 札幌医科大学災害医療・保健活動論, 北海道札幌市.

根本昌宏.(2023年12月4日). 釧路の津波災害を想定した逃げるまでの課題と逃げてからの対策. [講演]. 第230回釧路商工会議所議員例会, 北海道釧路市.

根本昌宏.(2023年12月9日). 男女共同参画の視点を踏まえた人の尊厳を護る避難所の開設と運営. [講演]. 令和5年度男女共同参画セミナー, 北海道名寄市.

根本昌宏.(2023年12月19日). 寒冷期の津波災害を想定した逃げるまでの課題と逃げてからの対策. [講演]. 令和5年度北海道防災総合訓練後期, 北海道大樹町.

曾篠恭裕.(2024年1月17日). Global Career Development. [講義]. 熊本大学 Center for International Education, 熊本県.

津田直人.(2024年2月18日). 赤十字講習事業等の講義. [チャリティーイベント企画調整]. ワークマン春夏物新製品発表会, 東京都東京国際フォーラム.

## 各種メディア等での紹介

2023, September 21. 国際赤十字・赤新月社連盟 (IFRC) Solferino Academy, Movable Flush Toilet:

Bridging the Gap Between Climate Change Mitigation and Disaster Response,

<https://solferinoacademy.com/movable-flush-toilet-bridging-the-gap-between-climate-change-mitigation-and-disaster-response/> [2024/6/28 閲覧]

国際赤十字・赤新月社連盟 Solferino Academy YouTube “Solferino Voices”, Dr. Soshino and the World’s First Hydrogen Ambulance by the Japanese Red Cross Society,

<https://www.youtube.com/watch?v=LT-E8ESqhXs> [2024/6/28 閲覧]

国際赤十字社会イノベーション・ネットワーク：RED Social Innovation, Emergency Response Projects, (動画記事) [https://www.youtube.com/results?search\\_query=red+social+innovation](https://www.youtube.com/results?search_query=red+social+innovation)

2023(令和 5)年 7 月 28 日, パワースーツ一瞬で完売！ワークマンが描く高機能ウェアの進化系と労働人口減少対策とは.

Diamond Chain Store Online, <https://diamond-rm.net/sales-promotion/463078/3/> [2024/6/28 閲覧]

2023(令和 5)年 9 月 1 日 ワークマンは防災にも役立つって知ってた？完全装備で危険エリアの脱出体験をしてみたら・・・. BE-PAL (オンライン), <https://www.bepal.net/archives/349443>

2023(令和 5)年 9 月 1 日, 【防災の日】避難時の怪我や低体温症を防ぐには？ワークマンの危険エリア脱出体験シミュレーションを体験！. Life Hugger,

[https://lifelugger.jp/column/workman\\_bousai\\_simulation/](https://lifelugger.jp/column/workman_bousai_simulation/) [2024/6/28 閲覧]

2023(令和 5)年 10 月 13 日 テレビ東京 ワークマン新たな挑戦. ガイアの夜明け. 報道

<https://www.tv-tokyo.co.jp/plus/business/entry/202310/14093.html> [2024/6/28 閲覧]

2024(令和 6)年 2 月 25 日 【ワークマンで防災】普段使いのあの商品が防災グッズとしても使える. サリーチャンネル (YouTube), <https://www.youtube.com/watch?v=hs3ZJvuCFN0> [2024/6/28 閲覧]

※ワークマン新製品発表会については、上記の他、Youtube で多数掲載

2024(令和 6)年 2 月 21 日, 帝人と日赤、燃料電池発電機を実証 非常用電源に活用. 日刊工業新聞, [https://www.nikkan.co.jp/articles/view/00702510?gnr\\_footer=0075005](https://www.nikkan.co.jp/articles/view/00702510?gnr_footer=0075005) [2024/6/28 閲覧]

2024(令和 6)年 2 月 15 日, 帝人が日赤看護大学と、災害現場で燃料電池発電機の実証実験. ガスペディア, <https://igaspedia.com/2024/02/15/teijin-jrccn-fc-generators-for-emergency-power/> [2024/6/28 閲覧]

2024(令和 6)年 2 月 16 日, 帝人 災害現場で燃料電池の実証実験、日赤看護大と連携. 日刊ケミカルニュース,

2024(令和 6)年 2 月 16 日, 帝人らが連携協定締結 燃料電池発電機の研究開発. ゴムタイムス, <https://www.gomutimes.co.jp/?p=191163> [2024/6/28 閲覧]

ぼうさいこくたい及び2学会等において研究所の活動の周知を行った。

### 1. ぼうさいこくたい

2023（令和5）年9月17日（日）～18日（月祝）開催のぼうさいこくたい2023（横浜市）において「次の世代に伝えるためにはじめたこと」と題し、ポスターによる研究所の活動紹介を行った。

### 2. 日本赤十字社医学会総会

2023（令和5）年10月9日（月祝）～10日（火）開催の第59回日本赤十字社医学会総会（京都市）において「いのちを守り、暮らしをつなぐ～関東大震災から100年、トルコ地震から半年～」と題しシンポジウムを行った。

- 1) 日 時：10月9日 15：15～16：45
  - 2) 聴講者数：約40人
  - 3) 目的：研究所の周知とトルコ赤新月社アカデミーとの共同研究の可能性を探る
  - 4) 内容：10月7日（土）に開催した赤十字国際シンポジウムの報告と、今後、トルコ赤新月社アカデミーとどのような研究が進められるかの議論を行った。
  - 5) プログラム：
    - a) 赤十字国際シンポジウム概要報告 高橋順一（日本赤十字看護大学さいたま看護学部事務局次長）
    - b) 報告「トルコ赤新月社、トルコ赤新月社アカデミーとのシンポジウムをとおして感じた両国の強みと弱み」
      - 富田 博樹（所長）
      - 佐藤 展章（国際救援部門長）
      - 丸山 嘉一（情報企画連携室長）
      - 植田 信策（情報企画連携室員）
      - 安江 一（災害ボランティア部門長）
    - c) ディスカッション「トルコ赤新月社アカデミーとどのような共同研究が進められるか」
      - 導入講話 曾條 恭裕（災害救援技術部門長）
      - 全体討議 富田 博樹（所長）
        - 佐藤 展章（国際救援部門長）
        - 丸山 嘉一（情報企画連携室長）
        - 植田 信策（情報企画連携室員）
        - 安江 一（災害ボランティア部門長）
- <座長>佐藤 展章（国際救援部門長）、丸山 嘉一（情報企画連携室長）

### 3. 日本災害医学会総会・学術集会

#### 会長報告

災害救護部門 副部門長

京都第一赤十字病院院長特任補佐 高階謙一郎

去る2月22日～24日に「第29回日本災害医学会総会・学術集会」を京都市のみやこめっせにおいて開催いたしました。当初、全体懇親会を含むフルスケールでの学術集会を予定させていただきましたが、開催直前の1月1日に発生した令和6年能登半島地震の影響により、一時開催そのものを再検討せざるを得ない状況に陥りました。一部プログラムの修正はありましたが、幸いにも多くの皆様のご支援のおかげで無事予定通り開催することができました。

災害時においては、多くの関係機関がそれぞれの今まで培ってきた叡智を最大限に駆使して活動しています。他機関の叡智を学び、その叡智を結集することで災害活動に貢献できると思います。

今回は、赤十字らしさを意識して、本学術集会のテーマを「叡智の結集～すべては被災者のために～」とさせていただきます。そのテーマの通り本学術集会では、DPAT10周年企画、避難所・避難生活学会企画をはじめ、さまざまな災害関係者に結集して頂きました。超急性期から復興期まで、災害拠点病院から在宅・避難所支援まで、さらにはサイバーセキュリティー、20年後の災害医療提供体制、陸海空さらには土木工学など医療以外の分野の専門家の皆様にもご講演を賜りました。演題数は主題演題も含め1,000を超え、会場数もポスター会場を除き10会場を設定し、過去最大のスケールでの開催となりました。参加者をご招待者を含め3,100名以上、スタッフを含めると約3,400名の方々にご参加頂き、各会場で活発な意見交換ができました。ご多忙にもかかわらずご参加頂いた皆様に心より御礼を申し上げます。

また、災害対応中の現地から頂いた緊急報告「能登半島地震」のセッションでは石川県医師会会長をはじめとして各機関の皆様からwebにてご講演を賜り、夜8時においても1,000名を超える参加者が第一会場に結集し、熱心にご聴講頂きました。その他の緊急企画として羽田空港航空機衝突事故（2024年1月2日）医療救護活動についてもご報告を頂きました。直前にもかかわらず企画・調整いただき、ご講演いただきました先生方にあらためて感謝を申し上げます。



緊急企画「能登半島地震」



日本赤十字社清家社長

会場には被災地より直接駆けつけて頂いた方、学会終了後そのまま被災地に向かわれる方もおり、活動服での参加者も多く、災害医学会ならではの光景でした。また、大会中は妙心寺退蔵院副住職の講演、表千家宗匠による茶道体験等もあり、京都らしい企画も楽しんで頂けたと思います。

今回、日本赤十字社清家篤社長や日本医師会松本吉郎会長のご臨席もあり、DMAT・日赤・医師会をはじめとする多くの機関の叡智も結集できたのではないかと感じています。本学術集会開催の道のりは令和3年早々から始まりま

した。前橋赤十字病院の中野実院長から日赤から災害医学会の理事がいない、日本災害医学会の理事選があるので考えてくれないか。これは富田博樹副社長（当時）の強い希望であるとの旨のご連絡を頂きました。多くの高名な先生を差し置いて私が立候補するのは誠に僭越至極でありましたが、お断りする間もなくことは進んでいきました。その後は富田副社長、中野実院長のご尽力により赤十字を中心に多くの評議員に皆様からのご支援をいただき理事選で選出されました。その直後の理事会で3年後の第29回日本災害医学会の大会長を拝命した次第でございます。

大会では日本赤十字社の職員として推薦された初の大会長であることから、多くの日赤関係者の皆さまから運営に対してもご支援を頂きました。寄付金・助成金収入については、当初予算（案）の1.7倍の収入があり、日赤管内の病院が主催することに対する多くの赤十字関係機関からの支援の賜物でした。

また、大会長・大会事務局長がともに日本赤十字看護大学附属災害救護研究所の一員であることから、本学術集会において日本赤十字看護大学附属災害救護研究所を前面に出さずしてなるものかとプログラムの編成を行いました。

さらに大会前には清家篤日本赤十字社社長からも力強い激励のお言葉を頂き、身が引き締まる思いでした。学術集会においても多大な支援を賜り、総会冒頭での清家篤日本赤十字社社長からのご挨拶や、特別企画「日本赤十字看護大学附属災害救護研究所の活動」や特別講演「赤十字の歴史」などのご支援を頂きました。座長・演者として延べ164名の赤十字関係者、特に日本赤十字看護大学附属災害救護研究所からは延べ68名の皆様にご登壇頂きました。さらに各座長席にはハートラちゃんを配置するなど、赤十字色を陰ながら印象付けた学術集会になりました。

その他、会場には災害対応のパネル展示も行い多くの一般市民を含め多くの参加者に閲覧頂けたのではないかと思います。本来であれば各会場での講演等をしっかり記録し学会会員をはじめ赤十字関係者の皆様と共有できるようにすべきであったのですが、当初予算の関係上、対応できなかったことを深く反省しています。



高階謙一郎会長

その他、様々な反省点やまた対応できなかった分野もあり、ご参加頂いた皆様には不行き届きの点が多々ありましたことを改めてお詫び申し上げます。

最後になりますが、本学術集会の開催に当たりご臨席賜りました清家篤日本赤十字社社長、渡部洋一日本赤十字社医療事業推進本部長、富田博樹日本赤十字看護大学附属災害救護研究所所長をはじめ多くの皆様、ご寄付を頂きました赤十字病院病院長をはじめとする赤十字関係機関の皆様、ご参加頂きました赤十字職員の皆様、大会副会長をおつとめ頂きました池田栄人京都第一赤十字病院長（当時）をはじめ、運営を担当した病院スタッフに感謝を申し上げますとともに、今後の災害関係者のさらなる発展と再び赤十字関係者が日本災害医学会総会・学術集会を開催することを祈念して開催の報告とさせていただきます。ありがとうございました。



各階に設置された災害対応パネル

## 研究所企画等

研究所は2024（令和6）年2月22日（木）～24日（土）開催の第29回日本災害医学会総会・学術集会において以下のとおり発表・展示等を実施した。

### 1) パネルディスカッション：「積雪厳冬期の避難支援と災害対応」

①日 時：2月23日（金祝） 10：10～11：40（90分）

②聴講者数：235人

③内 容：

厳冬期災害について以下のようなパネリストにより話題提供がなされた後、学校を避難所とした場合の避難者の居住空間の選定、災害救護における行政の介入について、オフィスでの宿泊時の装備について質問や意見があった。

④プログラム：

a) 「寒冷地災害での避難環境の確立」根本 昌宏（災害救援技術部門 専任研究員）

b) 「北海道における津波災害を想定した人流データ利活用の実証」柴山 和久（株式会社 Agoop CEO）

c) 「冬期災害における在宅酸素療法患者対応」小林 誠一（石巻赤十字病院医師）

d) 「国際赤十字による冬期の紛争犠牲者支援」榛澤 祥子（赤十字国際委員会駐日代表）

- e) 「冬期災害に関する住民の意識」 吉川 靖之（災害救援技術部門専任研究員）
- f) 指定発言：植田 信策（情報企画連携室員）
- <座長> 植田 信策（情報企画連携室員）、曾篠 恭裕（災害救援技術部門長）



パネルディスカッション「積雪厳冬期の避難支援と災害対応」

2) 特別企画：「国際赤十字との協働・連携による災害対応の進化」

①日 時：2月24日(土) 12:40~14:00 (80分)

②聴講者数：74人

③内 容：

国際的な活動を発端とした災害救護機材の開発や被災者支援対応について話題提供がなされた後、国際救援活動と国際救護を連携させる困難さ、プロダクトとマーケットの両方をみつめながらつなげていくことの重要性について質問や意見があった。

④プログラム：

- a) 「グリーンレスポンスと未来の野外医療施設」 中出 雅治（国際医療救援部門長）
- b) 「国際救援を通じた救援技術の創出」 曾篠 恭裕（災害救援技術部門長）
- c) 「国際赤十字との連携によるPFAの普及」 森光 玲雄（心理社会的支援部門長）
- <座長> 井村 真澄（副所長）、丸山 嘉一（情報企画連携室長）



特別企画「国際赤十字との協働・連携による災害対応の進化」

### 3) 企画展示

①日 時：2月22日(木)・23日(金) 8:30~17:00, 24日(土) 8:30~15:00

②来場者数：100人程度

③報 告：

以下の掲示と配付を行った。

- a)掲 示：9部門の研究テーマと概要、災害救援技術部門専任研究員発案のパーソナルテント on the 段ボールベッド(通称：テント on the ベッド)記事、国際医療救援部門・国際救援部門の研究概要説明書
  - b)展 示：国際医療救援部門・国際救援部門開発のLEDライト、トイレの太陽光パネル及びライトのセット、心理社会的支援部門のPFAガイドブック、COVID-19パンデミック下の医療従事者のメンタルヘルス調査結果(概要)、オックスフォード大学難民研究センター発行 Forced Migration Review 72号の表紙、戦傷外科の書籍とQRコード
  - c)配 付：研究所リーフレット、実績報告書等
- ④その他の研究所名での発表等
- a)シンポジウム：叡智の結集 災害研究機関  
「日本赤十字看護大学附属災害救護研究所の活動」 丸山 嘉一(情報企画連携室長)
  - b)シンポジウム：救援者・支援者のメンタルヘルスサポート  
「日赤のこころのケアにおける支援者支援」 丸山 嘉一(情報企画連携室長)
  - c)パネルディスカッション：避難所・避難生活学会2 新たな国土強靱化基本計画ー避難生活における災害関連死の最大限の防止「赤十字における新たなインフラ・デジタル技術の創出を通じた国土強靱化への貢献」 曾篠 恭裕(災害救援技術部門長)
  - d)口演：小児・周産  
「避難所等での妊産婦および母子への助産師支援マニュアル作成」 内木 美恵(災害看護部門長)  
「国際協力パレスチナの赤十字病院における看護師のフィジカルアセスメントの実践力向上のプロセス」 内木 美恵(災害看護部門長)
  - e)口演：〔総論〕「情報衛星コンステレーションの出現で劇的に変わりつつある災害時の情報通信とその課題」 鷺坂 彰吾(情報企画連携室員)
  - f)口演：システム・ドローン・コンテナ  
「医療救援の脱炭素化に向けた研究開発」 中出 雅治(国際医療救援部門長)
  - g)ポスター：コロナ2  
「COVID-19パンデミック下における医療従事者のメンタルヘルスと心理社会的支援：全国赤十字病院アンケート調査をもとに」 大山 寧寧(心理社会的支援部門専任研究員)

赤十字国際シンポジウム

2023（令和5）年度は、関東大震災から100年を迎える年にあたることから、トルコ赤新月社、トルコ赤新月社アカデミーと共催で赤十字国際シンポジウムを開催した。

関東大震災から100年経過した日本の災害救護の変遷と日本赤十字社の医療救護活動について、2023(令和5)年2月に大地震が発生したトルコの救護活動、食糧支援などをテーマにこれからの災害救護の在り方について考えることを開催の主旨として、2023（令和5）年10月5日（土）Web配信による開催をした。

当日の参加者は、284名であった。

広報用のフライヤーと当日のプログラム、アンケート結果について、掲載する。



日本赤十字社・日本赤十字看護大学・トルコ赤新月社  
赤十字国際シンポジウム

いのちを守り  
暮らしをつなぐ

関東大震災から100年 トルコ・シリア地震から半年

2023. 10.7 | 土 | 15:00 - 18:00 参加費 無料

開催形式: ZOOM (ONLINE開催)

参加方法  
下記の申込フォームURL、または  
二次元コードからお申込みください。  
<https://ws.formzu.net/dist/S819445036/>  
締切: 2023年10月7日(土)当日申込可能

学校法人 日本赤十字看護大学  
日本赤十字看護大学附属  
災害救護研究所  
JAPANESE RED CROSS COLLEGE OF NURSING  
DISASTER MANAGEMENT RESEARCH INSTITUTE

所在地 東京都渋谷区広尾4-1-3  
電話 03-3409-0684(直通)  
Mail jrcdri@redcross.ac.jp

日本赤十字社  
トルコ赤新月社  
KIZILAY

共催団体 日本赤十字社、日本赤十字看護大学附属災害救護研究所  
協力団体 トルコ赤新月社、トルコ赤新月社アカデミー



1923 関東大震災

2011 東日本大震災

2023 トルコ・シリア地震

2023年。日本は東日本大震災(2011)から12年。  
 そして関東大震災(1923)から100年が経ちました。  
 一方、トルコは2月に発生したトルコ・シリア地震により、  
 5万人以上の方が亡くなる大災害の年となりました。

大災害を経験した双方の知見を共有し、  
 赤十字・赤新月社であるからこそ出来ることは何かを語り合い、  
 被災者の「いのちを守り、暮らしをつなぐ」を共に考える機会とします。

① 日本赤十字社関東大震災100周年の国際的な大震災災害復興推進センターの協賛による日本赤十字東日本大震災100周年 ② 東日本大震災10周年記念日本赤十字社 ③ 多くの犠牲者を出し、壊滅的な被害を受けたトルコ

## プログラム

- 1 開会の辞 富田博樹 (日本赤十字看護大学附属災害看護研究所所長、学校法人日本赤十字学理事長)
- 2 挨拶 清家 篤 (日本赤十字社社長) / トルコ赤新月社代表
- 3 基調講演
  - 「関東大震災からの日本における救護活動の変遷」  
日本赤十字看護大学附属災害看護研究所
  - 「トルコ・シリア地震における救護活動」トルコ赤新月社アカデミー
- 4 パネルディスカッション  
トルコと日本の現状と課題を語り合う  
「災害時医療」、「ボランティア」、「食料支援」など
- 5 閉会の辞 守田美奈子 (日本赤十字看護大学学長)

## 参加について

参加方法

下記の申込フォームURL、  
 または二次元コードからお申込みください。

<https://ws.formzu.net/dist/S819445036/>



シンポジウムは、Zoomを使用して配信いたします。視聴用のURLは、  
 お申込みをされた方の登録いただきましたメールアドレス宛に配信します。

締め切り

2023年  
 10月7日(土)

当日申込可能

## プログラム

### 開会

開会の辞 富田 博樹 ・  
 (災害救護研究所 所長、学校法人日本赤十字学園 理事長)

アルパスラン・ドゥルムシュ  
 (トルコ赤新月社 アカデミー 会長)

来賓挨拶 清家 篤  
 (日本赤十字社 社長)

来賓挨拶 ファトマ・メリチ・ユルマズ  
 (トルコ赤新月社 社長)

基調講演 「関東大震災から100年 日本赤十字社の救護活動」  
 丸山 嘉一  
 (災害救護研究所 情報企画連携室長、日本赤十字社 災害医療統括監他)

基調講演 「2023年トルコ地震における救援活動」  
 イブラヒム・オゼル  
 (トルコ赤新月社 災害管理・気候変動局 局長)

パネルディスカッション「避難生活への支援について～医・食・住を考える～」

座 長 佐藤 展章  
 (災害救護研究所 国際救援部門長、日本赤十字社 事業局 国際部 次長)  
 丸山 嘉一  
 (災害救護研究所 情報企画連携室長、日本赤十字社 災害医療統括監他)

### パネリスト

- ・「日本の災害対応の課題 避難所における二次健康被害」  
 植田 信策  
 (災害救護研究所 情報企画連携室員、石巻赤十字病院 副院長)
- ・「赤十字ボランティアの概要と災害時の活動」  
 安江 一  
 (災害救護研究所 災害ボランティア部門長、日本赤十字社 事業局 救護・福祉部 次長)
- ・「災害救援団体間の連携の確保」  
 アルパー・ギュラー  
 (トルコ赤新月社 災害対応部 部長)
- ・「災害管理におけるボランティアの役割」  
 ギョクハン・シムシク  
 (トルコ赤新月社 青少年課 課長)

閉会の辞 守田 美奈子  
 (日本赤十字看護大学 学長)  
 ムハンマド・ブルカイ・デュラック  
 (トルコ赤新月社 アカデミー 所長)

---

---

## 開会の辞

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所 所長 富田 博樹  
学校法人日本赤十字学園理事長

災害救護研究所所長の富田でございます。

このシンポジウムは 155 年の歴史を持つトルコ赤新月社と 146 年の歴史を持つ日本赤十字社が、共に地震などの自然災害多発国であることから、各社が蓄積してきた知見を基に、お互いの情報交換と、共に学ぶことを目的として開催されます。先週トルコ赤新月社とそのアカデミーを約一週間訪問し、その活動について学んでまいりました。そして積極的にその活動に取り組んでおられることを知り、また、極めて大きい国民からの期待と信頼に必ず応えとの心構えとご努力に感銘を受けて参りました。

このシンポジウムが日本赤十字社と災害救護研究所そしてトルコ赤新月社とそのアカデミーにとりまして、これからの活動を更に高める事に役立つものと期待しています。本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

## 来賓挨拶

日本赤十字社社長 清家 篤

日本赤十字社の清家でございます。皆様には本日、ご多用中のところを赤十字国際シンポジウムにご参加を賜りまして、誠に有り難うございます。また、日ごろより赤十字の活動に対しまして、温かいご理解とご支援を頂いておりますことに、あらためて、厚く御礼申し上げます。

本日の赤十字国際シンポジウムは日本赤十字社と日本赤十字看護大学附属災害救護研究所の共催で開催致します。そして今回は、トルコ赤新月社社長のファトマ・メリチ・ユルマズ様を始め、トルコから多くの方にご参加頂いております。

日本は、地震、台風、大雨、火山噴火など様々な災害に見舞われやすい国土です。今年も5月には石川県能登半島沖を震源とする震度6強の地震、6月から9月にかけては梅雨前線による大雨や台風などによる大きな被害もありました。また一方でトルコではこの2月にトルコ南部のシリアとの国境付近で発生した大地震により大きな被害を受けておられます。さらに、9月にはモロッコでの大地震、そしてリビア東部でも大洪水のため、大きな被害が出ております。犠牲になられた方々に深い哀悼の意を表しますとともに、被災され、いまなお困難な状況におかれている多くの被災者の方々に、心よりお見舞いを申し上げたいと思います。

さて、今年、1923年9月1日に発生した関東大震災から100年目の節目に当たります。この地震では、家屋倒壊の被害もさることながらそれ以上に大きな被害をもたらしたのは火災でありました。そしてこの火災に加え、津波や土砂災害等も発生し、合わせて10万人以上という、多くの犠牲者を出しました。私たちはあらためてこうした過去の大災害を振り返り、将来に予想されている南海トラフ地震や首都直下地震など、切迫する大規模災害への備えを強化しなければなりません。

さて、日本とトルコとは長年にわたり親密な交流を積み重ねてきました。その一つのきっかけとなったのは、1890年に起こったエルトゥールル号の海難事故だといわれております。これは、現在の和歌山県串本町にある紀伊大島の沖で当時のオスマン帝国の軍艦・エルトゥールル号が沈没し、死者・行方不明者587人、生存者はわずか69人という大変痛ましい海難事故でありました。そのような中で地元の人々は不眠不休で生存者の救護と遺体の収容にあたったといわれております。

日本赤十字社においても、当時の宮内省の要請により医師・看護師を派遣し、神戸の和田岬消毒所を仮病院にして12日間にわたり負傷者の治療・看護に当たりましたが、これは日本赤十字社にとっては初の国際救援と位置付けられております。こうしたこともあって、日本、トルコ両国は現在も強く・深い絆で結ばれており、2011年に日本で発生した東日本大震災では、トルコの皆様から多くの暖かいご支援を頂きました。本当にありがたいことでした。また今年のトルコ・シリア地震では、日本赤十字社からトルコに救援要員を派遣し、物資援助、資金援助などを行っております。

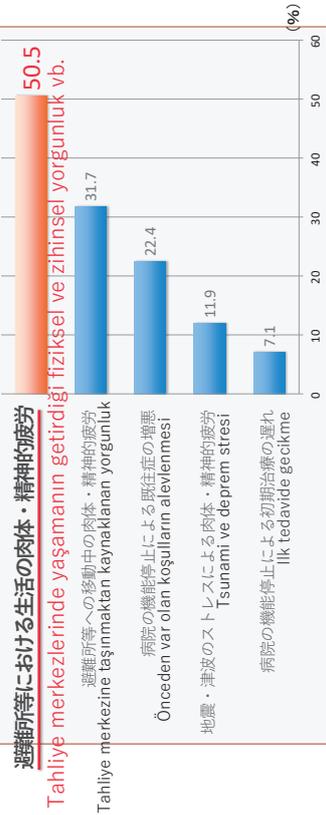
そのような歴史も踏まえますと、この場にトルコと日本の災害救護の研究者たちが集い、お互いの知見を共有し、赤十字社・赤新月社であるからこそ出来ることは何かということ語り合うことは大変に意義のあることであります。お互いの絆をさらに深め、被災者の「いのちを守り、暮らしをつなぐ」このために、皆様と共に考えていきたいと思っておりますので、本日はどうぞよろしくお願い致します。

日本の災害対応の課題  
 Japonya'da afet müdahale zorlukları  
 避難所における二次健康被害  
 Tahliye merkezlerinde ikincil sağlık hasarı

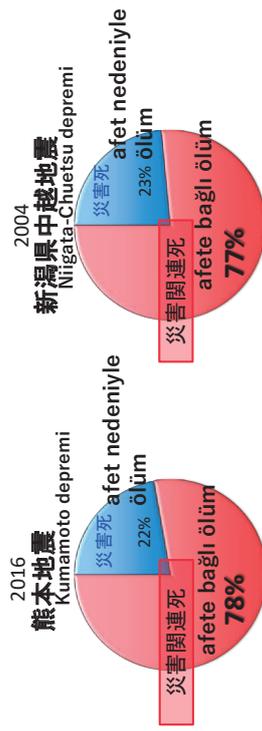
Shinsaku Ueda  
 植田 信策

Japanese Red Cross Ishinomaki Hospital  
 Japon Kızıl Haç Ishinomaki Hastanesi

東日本大震災関連死亡原因調査 (岩手、宮城、福島18市町村)  
 Büyük Doğu Japonya Depremi'ne bağlı ölüm nedenlerinin araştırılması



復興庁・震災関連死亡に関する検討会資料 (2012.8) より  
 İmar Ajansı/Araştırma Komitesi Depreme Bağlı Ölümlere İlişkin Materyaller



災害関連死\*が災害死の約4倍あった

Afete bağlı ölümler, afete bağlı ölümlerin yaklaşık dört katı kadardır.

\*災害関連死：災害死を免れた被災者が、被災したことが原因でその後に亡くなった  
 Felaket nedeniyle ölümden kurtulan mağdurlar daha sonra felaket sonucu hayatını kaybetti.

地震後の避難所環境と避難生活が被災者に健康被害をもたらしていた

Deprem sonrası tahliye merkezi ortamı ve tahliye barınağı yaşamı afetzedelerin sağlık sorunlarına neden oluyordu.

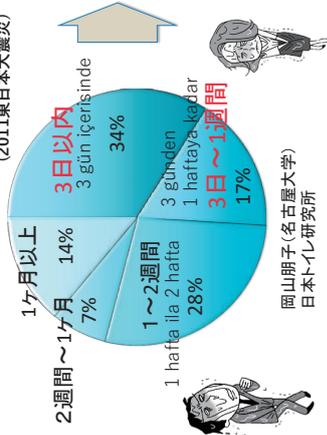
## 十分な数のトイレが設置されるまで時間がかかる

Yeterli tuvaletin kurulması zaman alacaktır.

### 避難所のトイレはいつ充足したか？

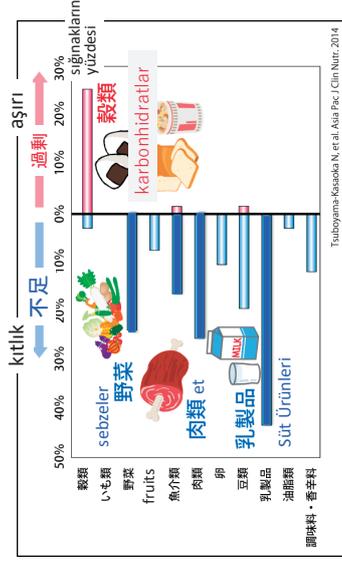
Taahiyeye merkezindeki tuvaletler ne zaman doldu?

(2011 東日本大震災)



## 避難所における食糧供給の偏り (地震から1ヶ月後)

Taahiyeye merkezlerinde dengersiz gıda tedariğı



避難所で温かい食事の提供はほぼなし

Taahiyeye merkezlerinde neredeyse hiç sıcak yemek sağlanmıyor

## 日本の避難所 (東日本大震災、2011)

japon barınağı



## 避難所での雑魚寝が2次健康被害をもたらす

Taahiyeye barınaklarında yerde uyumak ikincil sağlık hasarına neden oluyor



## 簡易ベッドの導入が上記症状や病態を有意に改善させた

Bebek karyolarının kullanımına sunulması yukarıdaki semptomları ve patolojiyi önemli ölçüde iyileştirdi.

Nara M, Ueda S, et al., Disaster Med Public Health Preparedness. 2013;7:573-577

## 日本の避難所の課題

Japonya'daki tahliye merkezlerinin zorlukları

- 仮設トイレ導入が遅い Geçiçi tuvaletlerin yavaş yavaş devreye girmesi
- 適温食が提供されない Sıcak yemek verilmiyor
- 避難所内での雑魚寝 Tahliye merkezinde yerde uyumak

不適切な避難所環境が被災者に二次健康被害をもたらしていた  
Uygun olmayan tahliye merkezi ortamı afet mağdurlarında ikincil sağlık sorunlarına neden oldu



災害関連死  
afete bağlı ölüm

## 提案と取り組み Teklifler ve girişimler

### 災害関連死を防ぐために避難所環境を改善する

Improving evacuation center environments to prevent disaster-related deaths

#### TKB48!

- Toilet** (明るく清潔なトイレ)  
parlak ve temiz tuvalet
- Kitchen** (適温食を提供するキッチン)  
Sıcak yemeklerin servis edildiği mutfak
- Bed** (全避難者にベッドを提供)  
Tahliye edilenlerin tümüne yatak sağlayın

48時間以内を目標  
48 saat içinde hedefleyin

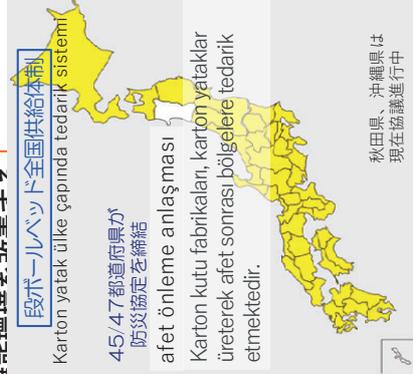
## 提案と取り組み Teklifler ve girişimler

### 災害関連死を防ぐために避難

Improving evacuation center environments to

#### TKB48

- Toilet** (明るく清潔なトイレ)  
parlak ve temiz tuvalet
- Kitchen** (適温食を提供するキッチン)  
Sıcak yemeklerin servis edildiği mutfak
- Bed** (全避難者にベッドを)  
Tahliye e



### 【未解決の課題】

#### TKB48!

- Toilet** (明るく清潔なトイレ)  
parlak ve temiz tuvalet
- Kitchen** (適温食を提供するキッチン)  
Sıcak yemeklerin servis edildiği mutfak
- Bed** (全避難者にベッドを)  
Tahliye e



【未解決の課題】

**TKB48!**

**T**oilet (明るく清潔なトイレ)  
parlak ve temiz tuvalet

**K**itchen (適温食を提供するキッチン)  
Sıcak yemeklerin servis edildiği mutfak

**B**ed (全避熱型)  
熱浴型フルムシトイレ

標準化できていない



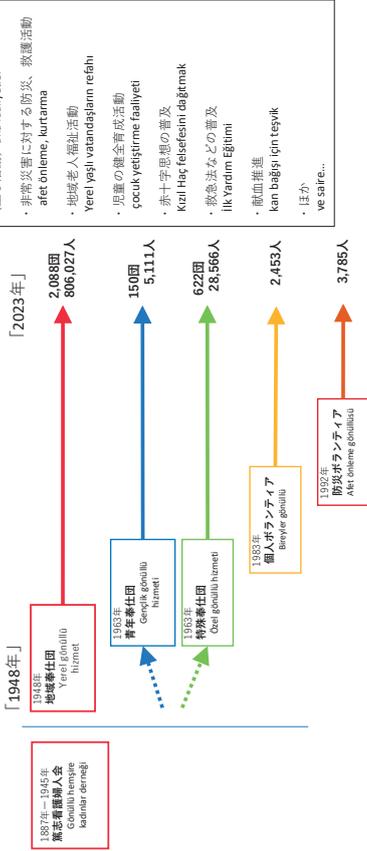
# 「赤十字ボランティアの概要と災害時の活動」 “Outline of JRCS' volunteer and its activities in emergency”

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所  
災害ボランティア部門長 安江 一  
Hajime YASUE, Genel Müdür Yardımcısı,  
Afet Yönetimi ve Sosyal Yardım Daire  
Başkanlığı

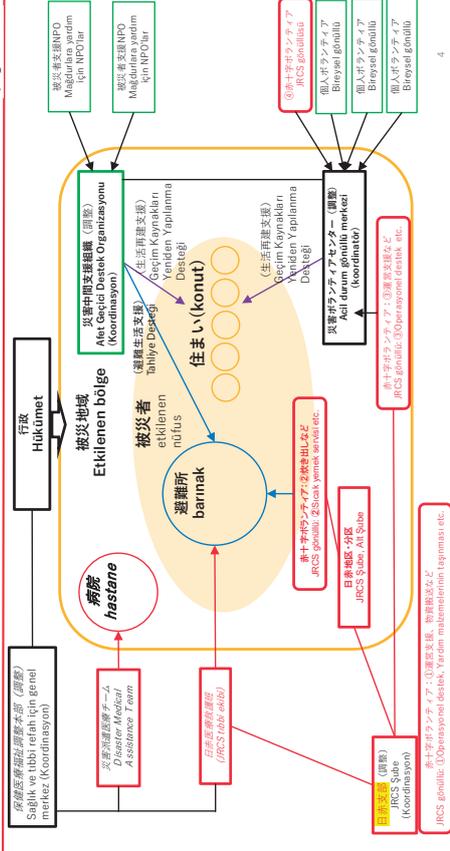
## 日本国内における災害時のボランティア活動の変遷 Japonya'da acil durumlarda gönüllü faaliyetlerin geçişi

- 1995年 : 阪神・淡路大震災では137万人を超えるボランティア活動(災害ボランティア活動)の発展のはじまり) Büyük Hanshin EQ için 1,37 milyondan fazla gönüllü (Afet Gönüllüsünün Gelişimi için Başlangıcı)
- 1998年 : 被災者支援活動の経験や専門性を持つNPOの設立が始まる(特定非営利活動促進法が施行) etkilenen nüfusu desteklemek için uzmanlaşmış NPO'ların sayısı artmış (NPO kanunu zorlama)
- 2000年頃 : 社会福祉協議会の災害ボランティアセンターを通してボランティアが活動することが一般化する Daha normalleşmek için Sosyal Relief Konseyi aracılığıyla gönüllülüğe katılmak
- 2011年 : 東日本大震災では150万人を超えるボランティア活動 Büyük Doğu Japonya EQ için 1.5 milyondan fazla gönüllü
- 2016年 : 被災者支援を行うNPO等を調整する仕組みができる「全国災害ボランティア支援団体ネットワーク」設立※ NPOs' koordinasyonu sistemi kuruldu, "Japan Voluntary Organizations Active in Disaster" Oluşturulan
- 現在 : 多様な支援者、行政等の連携による被災者支援ができる仕組み作りが進んでいる today Farklı destekçiler ve yapılandırılan hükümet arasındaki işbirliği

## 赤十字ボランティアの歴史 JRCS gönüllüsünün tarihçesi



## 災害時における赤十字ボランティアの活動概要について Gönüllülük sistemi



災害時における赤十字ボランティアの活動について（実際の活動） Gerçek faaliyetler



①災害物資の搬送を行う赤十字ボランティア  
2023年 7月7日の大雨（秋田県五城目町）  
Gönüllüler afet gövüllü malzemetlerinin gönderilmesine yardımcı oluyor.  
Ishikawa pref., 2023



②炊き出し 冬休み赤十字ボランティア  
2023年 7月7日の大雨（秋田県五城目町）  
Mağdurlar için yemek servisi yapan gönüllüler.  
Akita pref., 2023

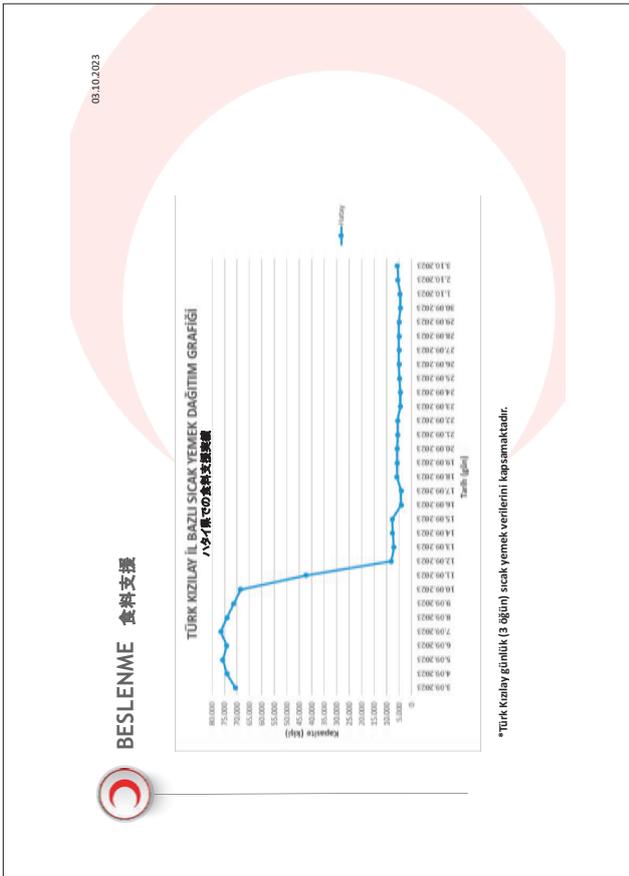


③災害ボランティアセンターの運営支援を行う赤十字ボランティア  
2023年 石川県能登半島地震（石川県珠洲市）  
Gönüllüler afet gövüllü merkezinin işletilmesine yardımcı oluyor.  
Ishikawa pref., 2023



④災害ボランティアセンターを通じて被災地県民生活  
を支援し 住まひの復旧を行う赤十字ボランティア  
2023年 7月7日から6日間（石川県津幡町）  
Selden sonra evin yenilemesine yardım eden gönüllüler.  
Ishikawa pref., 2023





### BARINMA シェルター・居住支援

03.10.2023

TÜRK KIZILAY BARINMA CADIRI TENT

SEKİZEKİLİ 扇形帳	MİKTAR	BİRİM
KARMASTOLUHLAR 坐席	42.693	ADET
ULUSAL-ULUSARARASI  equal	51.674	ADET
<b>TOPLAM 合計</b>	<b>97.957</b>	<b>ADET</b>

SEVK EDİLEN CADIR TENT  
97.957 - ADET  
Büyük Çarraf, Gelen: 03.10.2023  
Etiler Çarraf, Gelen: 03.07.2023

YATAK ベッド  
25.289

BATTANIYE 毛布  
585.085

KONTEYNER TEFRİŞATI 寝具  
20.679  
\*Pazartesi - Perşembe "Nakdi Destek" Projesiyle  
\*Pazartesi - Perşembe "Nakdi Destek" Projesiyle

ISITICI ヒーター  
57.689

KONTEYNER KONUT  
2.880

HAYAT KENTLERİ	537	PAZARCI KENTLERİ	1022	TCDD İNFAK KENTLERİ	131	10	50	114	26	1.000	2.880
<b>TOPLAM 合計</b>											

TÜRK KIZILAY KONTEYNER MİKTARI KONUT

MALİYETİ KAYILAN	585.085	MALİYETİ KAYILAN	585.085
GAZİANTEP	131	GAZİANTEP	131
İSTANBUL	10	İSTANBUL	10
İZMİR	10	İZMİR	10
ANTALYA	26	ANTALYA	26
TOPLAM	1000	TOPLAM	1000

### AFET İYİLEŞTİRME 復興支援

03.10.2023

NAKİT DESTEK (KART) 現金給付(デビットカード)	208.760	TOPLAM MİKTAR 合計	198.523.500
NAKİT DESTEK (HANE) 現金給付(世帯)	277.663		
<b>TOPLAM MİKTAR 合計</b>	<b>486.423</b>		

NAKİT DESTEK (KART) 現金給付(デビットカード)	140.000	33.745	10.418	184.163	124.732.500
ALYERİŞ KARTI (A.Ö.D)	ESKİ KART	ALYERİŞ KARTI (BİRİM)	TOPLAM KART SAYISI	TOPLAM MİKTAR	
RAMAZAN AYI NAKİT DESTEK  Ramadan 現金給付(デビットカード)	HANE SAYISI	TOPLAM MİKTAR			
44.344	Hane	44.344.000	TL		
"ÖNCE ÇOCUKLAR" PROJESİ 被災児童子育て支援プロジェクト	HANE	YATIRILAN MİKTAR	YATIRILACAK MİKTAR	TOPLAM MİKTAR	
122.265	77.373.000	32.665.500	110.038.500		
"BİRLİKTE İYİLEŞTİRİYİZ" PROJESİ 被災者支援プロジェクト	HANE	YATIRILAN AYLAR	YATIRILAN MİKTAR	YATIRILAN TOPLAM MİKTAR	
111.054	NSAM MAYIS AĞUSTOS	3.000 TL 3.000 TL	839.335.170 TL		
TÜRK KIZILAY - AFAD ESEN KART PROJESİ  ESKİ DEĞER KART PROJESİ	AFAD ESEN KART TOPLAM KART SAYISI	Yatırılan Miktar	TOPLAM MİKTAR		
24.597	3.000 TL	74.791.000 TL			

### AFET İYİLEŞTİRME 救援物資

03.10.2023

SOSYAL MARKET LOKASYONLARI 社会市場コーナー

1	Hatay/Kırıkhan	
2	Hatay/Antakya	

GIDA KOLISI 食糧セット  
458.122

AİLE MUTFAK SETİ 家族用セット  
7.446

GIDA MALZEMESİ 食料品  
42.621.876

GİYİM MALZEMESİ 衣料品  
5.474.750

Aylık Aile Mutfak Seti Dağıtımları  
月ごとのキッチンセット配付数

EYL	0
AĞU	198
TEŞ	366
HAZ	1000
MS	1.603
MAR	4062
SUB	207

Yoklukte Hane, TSK, Kızılay malzemesi kullanılmayan birimlere dağıtılmamıştır. Aynı şekilde, TCDD İNFAK KENTLERİ kullanılmamıştır.

03.10.2023

## SU VE SANİTASYON 水・衛生

**MOBİL ÇAMAŞIRHANE 移動式洗濯機**  
1

**MOBİL DÜŞ 移動式シャワー**  
0

**HIYEN SETİ VE MALZEMESİ 簡易キット**  
1.061.099  
\*Hiyen seti olarak: 232.337

**ARTIMAN ÜNİTESİ 浄水ユニット**  
1

**Mobil Düş - Çamaşırhane**  
Faydalanan Kişi Sayısı  
移動式洗濯機、シャワー-簡易キット  
66.408

LOKASYON	MOBİL ÇAMAŞIRHANE	MOBİL DÜŞ
1 Malatya (Doğuşşehir)		
2 Kahramanmaraş		
3 Hatay		
4 Adıyaman		
5 İskenderun		
6 Pazarcık		

03.10.2023

## SAĞLIK 保健医療

**MOBİL SAĞLIK ARACI 巡回診療車**  
0

**MUAYENE 診察**  
47.127

**İLAC 処方**  
75.156

**RÖNTGEN レントゲン**  
917

**PANSUMAN 傷帯交換**  
1.351

**SAĞLIK MALZEMESİ 医療設備材料**  
1.892.502

**PSD Verilen Kişi PSD発行**  
18.081

\*Sağlık ekibinin verdiği tedavi PSD verildi, PSS ekibinin uyguladığı PSD verildi olarak değerlendirildi.

Lokasyon	Muayene	İlaç	Röntgen	Pansuman	Çocuk Kişi Sayısı	Bulazlar	PSD Verilen Kişi
Adıyaman	7.086	12.626	293	159	20	148	2.294
Gaziantep	7.769	10.494	2	106	5	60	1.707
Hatay	15.715	26.700	605	428	77	314	8.259
Kahramanmaraş	9.460	15.782	78	506	4	414	3.330
Malatya	5.282	6.754	7	118	3	40	1.699
Osmaniye	1.925	2.730	12	34	8	75	992
<b>Genel Toplam</b>	<b>47.127</b>	<b>75.156</b>	<b>997</b>	<b>1.351</b>	<b>117</b>	<b>1.051</b>	<b>18.081</b>

**İLACI SAĞLIK EKİBİMİLE ULAŞAN KİŞİ SAYISI 簡易キット-処方**

Adıyaman	Gaziantep	Malatya	Kahramanmaraş	Hatay
5	5	5	5	4

03.10.2023

## PSS 心理社会的支援

**PSS ALANI 心理社会的支援**  
7

**MOBİL COCUK DOSTU ALAN 移動式子供フレンドリースペース**  
0

**GÖRÜŞME KARAVANI 訪問センター設置**  
0

**MOBİL PSS ARACI 移動式心理社会的支援センター**  
0

**PSS UZMANI 心理社会的支援士スタッフ**  
58

**ULASILAN KİŞİ 心理社会的支援士スタッフ**  
178.956

\*Kırsal ve kırsal kesimlerdeki PSS verileri, PSS ekibinin uyguladığı PSS verileri olarak değerlendirildi. PSS ekibinin uyguladığı PSS verileri olarak değerlendirildi.

**AYLIK PSS GRAFİĞİ 月間チャート**

**Ulaşılan Kişi 支援到達割合**

Ulaşılan Kişi	Çocuk	Genel
178.956	50%	50%

**Çalışman Türü 職業**

Grup Çalışman	Çocuk	Kişi Sayısı
Bilim/Senior	4.867	63.185
Çalışana Destek	2.534	

03.10.2023

## LOJİSTİK ロジスティック

**MAL KABUL ARACI SEVK EDİLEN ARACI BİLGİLERİ 受け入れ 輸送 搬出**

**TIR トレーラー**  
3.026 1.303

**KAMYON トラック**  
879 3.441

**DiĞER その他**  
434 7.389

**TOPLAM 合計**  
4.339 12.133

**Geçici Lojistik Merkezi Doluluk Oranı 臨時物流センター稼働率**

**MALZEME 資材**

MALZEME	Stok
Battaniye 帆布	585.085
İletici 電線	47.895
Çadır テント	91.125
Yatak ベッド	25.289
Mutfak seti 食器	7.446

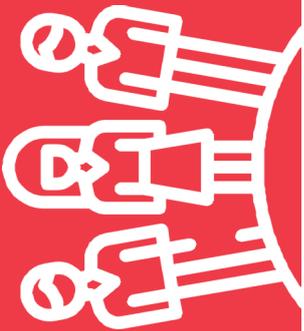
**TEMLAFAET MALZEMESİ 搬送物資**

MALZEME	Stok
Yatak ベッド	73.397
Mutfak seti 食器	41.176

# Afete Müdahale Çalışmalarında Gönüllü Koordinasyonu

災害管理におけるボランティアの役割

GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ DİREKTÖRLÜĞÜ



gönüllü.org

## TÜRK KIZILAY GÖNÜLLÜSÜ KİMDİR? ボランティアとは誰のこと?



gönüllü.org



Hiçbir maddi çıkar beklemeden, hür iradesi ile vaktini, bilgisini, yeteneklerini ve imkânlarını toplum yararına kullanmak için gönüllü olarak destek veren kişidir.

誰もがボランティアになれる  
社会のために自分の時間や知識を使う人  
与えることを惜しまない人

## KIZILAY İÇİN GÖNÜLLÜLERİN ÖNEMİ ボランティアの重要性

- Gönüllüler, ihtiyaç sahipleri için yürütülen çalışmalara destek sağlayarak sosyal yardımlaşma ve dayanışmaya katkı sunar. 困っている人に寄り添う
- Gönüllüler, kendi deneyimleriyle gönüllülük bilincini toplumda yaygınlaştırır ve başkalarının da yardım etmeye teşvik eder. 自分の参加が他の人の行動を変える
- Gönüllüler, Türk Kızılay'ın uzun vadeli sürdürülebilirliğine katkıda bulunarak kuruluşun misyonunu ve çalışmalarını gelecek nesillere taşımalarına destek olur. トルコ赤の(人道)使命と活動を長く支え、将来世代に引き継ぐ



gönüllü.org

## AFETLERDE GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ 災害ボランティアのマネジメント

Kızılay, afetlerde gönüllü yönetimi ile ilgili politikalarını toplumsal katılımın sağlanarak hızlı ve etkili bir şekilde müdahale edilen bir süreç üzerine kurgulamıştır. トルコ赤は、向かの事態に迅速かつ効果的に対応する「社会参画の場を提供する」という考えに基づいて、災害ボランティアのマネジメントポリシーを策定している。



Afet esnasında ve sonrasında gönüllülerimizi etkin biçimde yönlendirebilmek adına; gönüllülerimize ulaşım-barınma-yemek imkânlarını sağlanması, gönüllülerimizin görev tanımının açıkça paylaşılması, sahaya ilişkin oryantasyonunun sağlanması, Kızılay'ın görevlerinin aktarılması, gönüllülerin sürekliliği olarak teşvik ve motive edilmesi konuları göz önünde bulundurulmaktadır. ボランティアへの宿泊施設などの提供、活動内容の提示、現場への導入、動機付け

Afet bölgesinde yürütülen tüm çalışmalarda Gönüllü Yönetim Sistemi (gonulluol.org) aracılığıyla etkili bir planlama yapılmıştır. ボランティアマネジメントシステムを用い、効率的に活動を実施、把握

## AFET LİDERİ YETİŞTİRME PROGRAMI リーダー養成プログラム



### Lider adaylarımız: 研修内容

- Afetlerde gönüllü yönetimi süreçleri
- Afet yönetimi ile ilgili kavramlar
- Türkiye'de görülen afetler
- Türkiye afet yönetim sistemi
- Afetlerde haberleşme
- Barınma ve kamp yönetimi

Afetlerden sonra ortaya çıkabilecek çevresel riskler  
災害時のボランティア管理プロセス、災害管理システム、コミュニケーションなど

Birçok disiplinde yoğun bir eğitim içeren kamp programına dahil edilmiştir.  
Afetlerde nitelikli gönüllü kapasitesinin artırılmasına yönelik kurgulanan  
Gönüllü Afet Lideri Kampı, çadır kurma eğitimlerini de içermekte birlikte  
gece tabirakati ile hızlı ve etkili aksiyon almaya yönelik kurgulanmıştır.  
ボランティアの能力を高めるための集中的なキャンププログラムなど。  
テント設置のトレーニングや夜間訓練も。



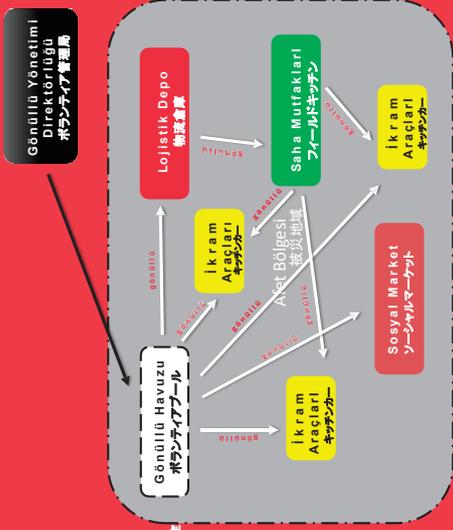
## AFET GÖNÜLLÜ PLANI 災害ボランティア計画

**1** Gönüllü Yönetimi taraflardan belirlenen gönüllülerin kapasiteleri değerlendirilerek, faaliyet alanına göre görev dağılımı yapılır.

**2** Afet bölgesinden gelen gönüllü talepleri personel taraflarından değerlendirilerek ihtiyaç duyulan gönüllüler seçilir. 被災地からの要請・ボランティアの配置

**3** Gönüllülerin idarelik, sınırlı iş ekip başkanı lider yetiştirme programını tamamlamış gönüllüler vardır. リーダー養成プログラムを完了した

**4** Faaliyetler اجرا edilir. Genel bildirimler, koordinasyon, raporlama, raporlama ortamında takip edilir. 活動の実施、フィードバックの収集



## AFETLERDE GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ 災害ボランティアマネジメント

Afet çalışmalarında görev alan gönüllüler şu şekilde gruplandırılabilir:  
救援活動に携わるボランティア

### Gönüllü yapılar: 自主的な取り組み

İk. andan bu yana Kızılay Kadın, Genç Kızılay ve Kızılay Engelsiz gönüllü yapılarımız sahada koordineli ve iş birliği içerisinde çalışmalarını sürdürmüştür. Tüm gönüllülerimiz ve gönüllü yapılarımız için kaynak-envanter desteği (gönüllü yeşilgi kiti kartı, batı vb.), gönüllü ekiplerin itikak planlamasının yapılması, gönüllülerimize ilişkin çalışma grubunun raporlama usul ve yönteminin belirlenmesi gibi birçok husus sürece içerisinde ele alınmıştır.

赤新月社の婦人ボランティア、青少年ボランティア、障がい者ボランティアなどは、自分たちで協議や調整を重ね、ボランティア用のベストやIDカードの管理、ボランティアチームの派遣計画、各種手続き・報告手順の決定など、多くの課題・問題の解決に自主的に取り組んできました。



## AFETLERDE GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ 災害ボランティアマネジメント

**Kurumsal gönüllüler:** Personellerini sahaya gönüllü olarak gönderen 70 kurum olmuştur. Spor federasyonları, bankalar, holdingler ve ticari kurumlar bunlara örnektir.  
**企業ボランティア:** 企業が社員をボランティアとして現場に派遣。

**Afetlerde gönüllüler:** Afetten etkilenmelerine rağmen afete müdahale çalışmalarına destek olan kişiler. Afet bölgesini iyi bilmeleri, afet bölgelerindeki kişiler ve toplumsal gruplarla iletişimin olması, ancak bu kişilerin de belirli ihtiyaçlarının mevcudiyeti bu kişileri ayrı bir grupta ele almayı gerekli kılar.  
**被災者ボランティア:** 被災者でありボランティア。土地勘などのメリットがある一方、特定の配慮が必要。

**Uluslararası gönüllüler:** Afetin uluslararası müdahale gerektirdiği durumlarda uluslararası gönüllüler de afet sahasında aktif biçimde yer alır. Ancak bu kişilerin dil ve kültürel farklar gibi engelleri onları ayrı bir başlık altında ele almayı gerektirmektedir.  
**国際ボランティア:** 国際的な支援の介入がある際に参加。言語・文化の違いなど課題もある。

**Bağımsız-bireysel-spontane gönüllüler:** Herhangi bir kurumsal yapı ile bağı olmayan, afet çalışmalarının zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarından herhangi birine yardım etme amacıyla katılan kişiler.  
**個人ボランティア:** 組織や団体に所属せず、支援の提供のために個人で活動に参加。

## AFETLERDE NİTELİKLİ GÖNÜLLÜLÜK 資格を要するボランティア

**Gıda Mühendisi** フードエンジニア: 食品の安全性や生産、品質管理をサポート  
Gönüllü olarak gelen profesyonel gıda mühendisleri sağlığa uygun, güvenli ve kaliteli gıda  
üretimi ve kalite kontrolünün yapılması konusunda destek olmaktadır.

**Psikolog** 心理専門家: 避難生活を送る被災者や現場の支援スタッフに対するサポート  
Konteyner kentlerinde yaşanan depremde vatandaşlarımız ve sahada çalışan kamu-özel  
çalışanlara hizmet vermektedir.

**Diyetisyen** 栄養士: 被災者の健康状態を栄養面でサポート  
Özel sağlık durumu yaşayan afetten etkilenen vatandaşlarımızın ihtiyaçlarına göre beslenme  
programı ve takibi için gönüllü diyetisyenler deprem bölgesinde görev almaktadır.

**Araç** 調理師: 「災害対応計画」内でトルコ赤は食料支援の主導を任命されている

Türkiye Afet Müdahale Kapsamında Türk Kızılayı beslenme ana çözüm ortağı olarak afet  
alanında görev almaktadır.

**Doktor** 医師: 巡回診療車などで被災地域の健康をサポート

Türk Kızılayı mobil sağlık araçlarında ve yerelde hizmet veren sağlık alanlarında gönüllü olarak  
görev alan doktorlar çalışmalarını sürdürmektedir.

**Elektrik Ustası** Teknikisyeni 電気技師-技術者: テントやコンテナでの電気設備の設置、メンテナンスなど

Türk Kızılay'ın yapısal olarak kurmuş olduğu alanlarda ve çadır ve konteyner kentlerde elektrik  
tesisatlarının kurulması ve düzenli bakımının yapılması üzerine hizmet vermektedir.



## AFETLERDE GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ 災害ボランティアマネジメント

**Kuaför** 床屋・無料の髪や衛生管理など  
Depremzedelerin saç kesimi ve kişisel hijyen bakımlarını ücretsiz olarak yapan  
kuaförler deprem bölgesinde afetzedelere hizmet vermektedir.

**Ekmek Ustası** パン職人: 被災者や支援スタッフに温かいパンを届ける  
Türk Kızılay mobil ve yerel firmalarında depremzedeler ve sahada görevli personeller  
için günlük sıcak ekmek üretim noktasında görev almaktadır.

**Tercüman** 通訳: 国際援助団体などのサポート

Deprem bölgesine gelen uluslararası heyetlerin karşılanması, toplantı organizasyonları  
gibi birçok farklı dilde hizmet vermektedir.

**Forklift Operatörü** フォークリフトオペレーター-物流倉庫で活動

Türk Kızılay Lojistik Merkezlerinde yer alan ürünleri forklift aracılığıyla araçlardan  
indirme veya araçlara yükleme ile çalışmalarda görev almaktadır.

**Raporör** 記者: 被災地の情報を整理・調整する

Deprem bölgelerinde veya deprem bölgesi dışında yer alan koordinasyon  
merkezlerinde görev almaktadır.

**Şoför** トラクター-トルコ赤のほぼすべての活動に携わっている  
Gönüllü şoförler Türk Kızılay'ın neredeyse her faaliyet alanında görev almaktadır.



## AFETLERDE GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ 災害ボランティアマネジメント

### 6 ŞUBATPAZARCIK DEPREMİ

2月6日 トルコ・シリア地震

Afet bölgesinde ilk afet anından bugüne  
(03.10.2023) kadar 227.984 (gönüllü/gün)

gönüllü görev almıştır.

10月3日までに参加したボランティアは227.984人

227.984  
Gönüllü/Gün  
人/日

81 İL  
州

Tüm illerde deprem bölgesi çalışmalarında ve  
tahliye afetzedeler için gerçekleştirilen  
çalışmalarda 81 ilde çalışma gerçekleştirilmiştir.  
被災した全61州での被災状況や被災者の調査を実施

## GÖNÜLLÜ İLETİŞİM STRATEJİSİ ボランティアコミュニケーション戦略

Gönüllülerimizin saha süreçleri tedbirler, riskler, hedefler bağlamında şekli almıştır.  
Gönüllülere karşı dikkat edilmesi gereken maddeler şöyledir.ボランティアに対して配慮していること

✓ **Açık ve net iletişimde olun** コミュニケーション

Açık ve net bir iletişim kurun.

✓ **Sabırlı olun** 我慢

Duygu ve düşüncelerimi dinlemeye  
zaman ayırın.

✓ **Uzlaşmaya hazır olun** 妥協

Olası çatışmanın çözümü için uzlaşmaya  
hazır olun.

✓ **Profesyonel olun** プロフェッショナル

Kişisel duygulara kapılmaktan kaçının.

✓ **Saygılı olun** 敬意

Zamanını ve çabasını takdir etmek gerekir.



## GÖNÜLLÜLER İÇİN ALAN GÜVENLİĞİ VE SAĞLIK TEDBİRLERİ ボランティアの衛生安全管理

1. Risk Değerlendirmesi  
リスクアセスメント
2. Eğitim ve Bilgilendirme  
教育と情報
3. Kişisel Koruyucu Ekipmanlar  
防護服
4. İletişim ve Acil Durum Planlaması  
連絡体制と緊急時対応計画
5. Sağlık Kontrolleri  
健康診断
6. İlk Yardım Eğitimi  
応急処置トレーニング
7. Psikososyal Destek  
こころのケア
8. Hijyen ve Temizlik Standartları  
衛生および清掃基準の設定
9. Raporlama ve İzleme  
報告と管理



## GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ SÜRECİ NASIL İLERLİYOR? ボランティアマネジメントプロセス



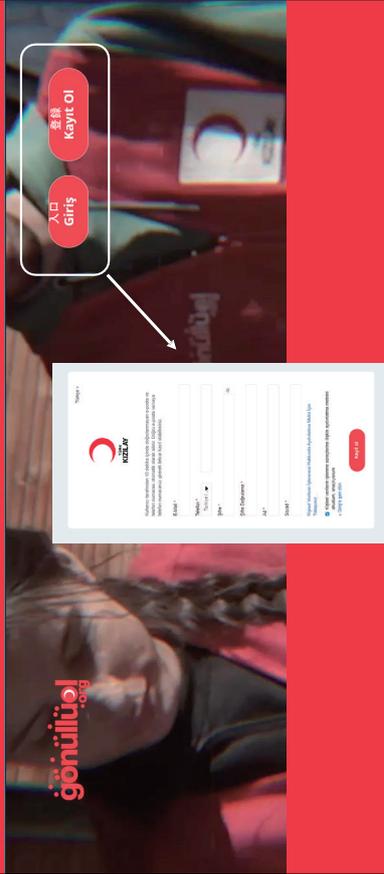
Gönüllü yönetim süreci basamakları bu şekildedir. ボランティアマネジメントの手順

Bu basamaklardan; 以下のステップを経る:

- Kayıt 登録
- Onyantasyon オリエンテーション
- Eğitim 研修
- Görevlendirme 活動の割り当て
- Değerlendirme 評価

basamakları [www.gonulluol.org](http://www.gonulluol.org) üzerinde gerçekleştirilmektedir.  
上記手続きは、オンライン上 ([www.gonulluol.org](http://www.gonulluol.org))で行われる

## GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ SÜRECİ NASIL İLERLİYOR? ボランティアマネジメントプロセス



## GÖNÜLLÜ YÖNETİMİ SÜRECİ NASIL İLERLİYOR? ボランティアマネジメントプロセス





## 赤十字国際シンポジウム アンケート結果

開催日時：2023（令和5）年10月7日（土） 15:00～18:00

参加者：284名（日本223名、トルコ61名）アンケート回答数95件（日本85件、トルコ10件）

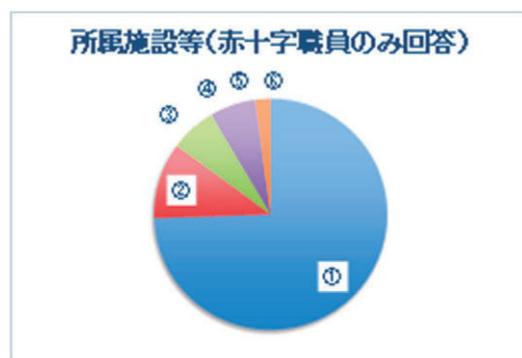
アンケート回答率33.4%

※トルコからの参加者は、現職種、内容、開催時間のみ聴取しており、質問により全体数が異なる。

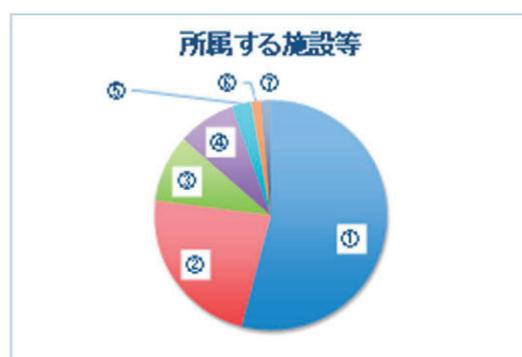
1) 所属について	n=79	
①日本赤十字社職員	47名	59.5%
②日本赤十字学園 教職	12名	15.2%
③学生	10名	12.7%
④その他	6名	7.6%
⑤無職	2名	2.5%
⑥公務員	1名	1.3%
⑦会社員	1名	1.3%



2) 所属施設等(赤十字社職員のみ回答)	n=47	
①病院	35名	74.5%
②本社	5名	10.6%
③看護専門学校	3名	6.4%
④支部	3名	6.4%
⑤社会福祉施設	1名	2.1%



3) 所属する施設について	n=74	
①医療関係	40名	54.1%
②教育関係	17名	23.0%
③学生	7名	9.5%
④その他	6名	8.1%
⑤自営業	2名	2.7%
⑥研究関係	1名	1.4%
⑦福祉関係	1名	1.4%



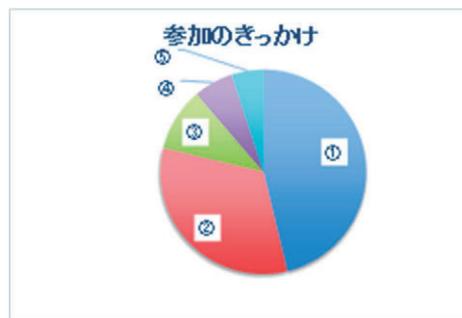
4) 現在の職種について	n=86	
①看護師・保健師・助産師	34名	39.5%
②事務職員	18名	20.9%
③看護教員	13名	15.1%
④その他	11名	12.8%
⑤医師	11名	5.8%



⑥ボランティア	3名	3.5%
⑦医療技術者	2名	2.3%

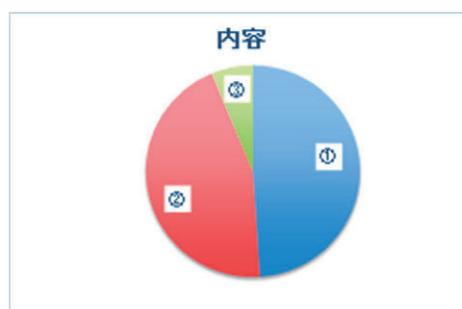
5) 今回のシンポジウム参加のきっかけ（複数選択可）

①ポスター・チラシを見た	37名	46.3%
②Eメールで案内が来た	26名	32.5%
③その他	8名	10.0%
④知人から勧められて	5名	6.3%
⑤災害救護研究所のホームページ	4名	5.0%



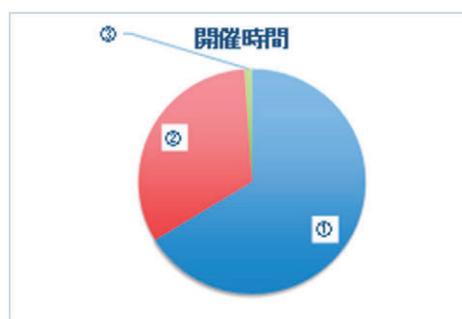
6) 内容について n=95

①良かった	47名	49.5%
②とても良かった	42名	44.2%
③あまり良くなかった	6名	6.3%



7) 開催時間 n=95

①ちょうどよい	63名	66.3%
②長い	31名	32.6%
③短い	1名	1.1%



8) 今後取り上げてほしいテーマ

災害救護関係	17件
災害看護関係	15件
心理社会的支援関係	12名
防災減災部門関係	12名
国際医療救援関係	11名
感染症関係	9名
災害ボランティア関係	3名
その他	2名
地域包括ケア関係	2名
国際救援関係	2名

9) 意見・感想 ※頂いたご意見を参考に要約し掲載しています。

トルコと日本の支援方法の違いについて知ることができた。パネルディスカッションが聞いていて興味深い内容だった。

未知であったトルコの活動がわかった。

他国における支援やボランティア制度を知ることができ、国内業務の改善に参考になった。

---

自身が災害関連死について、大学で研究を行っており、本講演にて、トルコと日本での災害関連死に対する認識の差などについても知ることができたので有意義な時間だと感じた。

---

トルコ赤新月社の救護活動に触れ、食事の内容について大変興味深く聴いた。日本でも必要であろう。

---

国際シンポジウムの聴講は初めてだったが、赤十字精神についてとても深みを感じた。国境のない、今後の活動のあり方について考えていきたい。

---

これまで日本の災害支援活動は素晴らしいと思っていたが、トルコの現状の比較から、日本の課題を考えることができた。

---

日赤がTKB48!改善に取り組んでいることもわかったし、トルコのボランティアマネジメントプロセスやトルコ赤が行っている食糧支援の実際勉強になった。

---

トルコと日本のそれぞれの救護活動の特徴を知り、今後の課題に対しても考えるきっかけになった。

---

日赤とトルコ赤新月社の救護活動のシステムやターゲットの違いが良くわかり、学ぶ点が多かった。

---

トルコの現場の様子を担当者から直接伺うことができた。パネルディスカッションの質疑応答の内容が興味深かった。

---

日本のパネリストからトルコのパネリストへ、トルコのパネリストから日本のパネリストへ、質疑応答があったことが良く、シンポジウム盛り上げた。

---

トルコ赤新月社の地震後の具体例な活動について、知らないことがたくさあり、興味深い。食糧は大事であり、インパクトは大きかった。

---

トルコでのボランティアシステムが先進的であることが分かってよかった。

---

トルコ赤新月での食糧支援に重きを置いた活動の視点は新鮮だった。

---

トルコ赤新月の話聞き、日本の方が進んでいるかと思っていたが、トルコの方がアクティブかもしれないと思った。

---

日本と異なるトルコの災害時の対応について話を聞くことができた。ボランティア活動、ボランティアに対する赤新月社の教育、訓練、システムが大変勉強になった。

---

災害時のボランティアの活動に関してどんな枠組みで動いているかよくわかった。また、外国ではテロの際にもボランティアが活躍していることが日本とは異なると思った。

---

トルコでの活動の実際を知ることができた。国により支援の目的・特徴が異なることがよくわかった。

---

トルコの災害へのシステムティックな対応を学ぶことができて良かった。TKB48は面白かった。

---

少し長めだとは思ったが、間に休憩を入れながら関係者の皆様のディスカッションまで第三者として聞くことができて大変興味深かった。今年度起きたトルコでの震災についてもタイムリーに情報をまとめこの様な形で配信し、学びになった。

---

日本だけでなく、他国での取り組みを知ることで、日本の当たり前が変化していくことにつながると感じた。とても良い機会となった。

---

それぞれの特性を知った上で、今ある課題にどうアプローチするか、私自身も考える機会になった。

---

阪神淡路大震災の頃から、避難所のレイアウトが変わっていないことに驚いた。

---

とても生産的な会議だった。日本赤十字社の活動についての一般的な情報を得ることができた。

---

---

お互いに利益をもたらすシンポジウムだった。とても親切で誠実な有意義なシンポジウムだった。シンポジウムが成功すると、各参加者は新しい情報を学び、新しいアイデアを得て、その主題について考えるよう促される。今回のシンポジウムは成功裏に終わった。

---

もっと多くの日赤職員が関心を持って参加できるように、アカデミーが現場とかけ離れないように、現場に還元してほしい。

---

非常に興味深い内容だったが、まずは前提となる日赤とトルコ赤新月社の組織や事業の違いを示して欲しかった。演者同士も理解していない様子で質疑がチグハグしているように聞こえ深まらない感じがした。

---

開始前、時間が少し長いかと思っただが、シンポジストも多く有意義な会だった。

---

毎回、開催時間が長く、気軽に参加しにくい。平日の夕方1時間程度で一回、一部門の取り組みを教えてください。

---

オンライン環境の管理はとても良かった。このようなミーティングをもっと頻繁に開催できるのではないかとさえ思った。年に2、3回あれば最高だ。同時通訳の効果も大きかった。多くの国際会議では、英語などの共通語で会議を開催するため、英語を話せないクズライの友人たちがスピーチを活用することは限られてしまう。しかし、本日の実践により、より多くの会員がスピーチの恩恵を受けることが可能になった。

---

視聴者からも質問できる時間を多く設けてほしい。

---

関係者から直接、簡潔な情報を得ることができた。また、1923年から2023年までの100年の間に、同じような痛ましい災害を経験したことが、シンポジウムの契機となったことも、有意義な偶然であったと感謝している。

---

救護をきっかけに親交が深められた両国の赤新月・赤十字社が、このように救護の研究でまた親交することに意義があると思う。

---

## 災害救護研究所セミナー

2023（令和5）年度は、2021年に制定された「人道団体のための気候・環境憲章」について理解を深め、研究所の取り組みとして2部門の研究発表を行うとともに、2024（令和6）年1月1日に発生した能登半島地震における活動報告を速報として、2024（令和6）年2月17日（土）Web配信によりセミナーを開催した。

基調講演は「人道団体のための気候・環境憲章について」と題して日本赤十字社事業局国際部長の永積健太郎氏に登壇頂き、2部門の研究発表を行った。

当日の参加者は、152名であった。

広報用のフライヤーと当日のプログラム、アンケート結果について、掲載する。

緊急報告  
「令和6年能登半島の救護活動報告」

- 1 「能登半島地震の概要について」  
丸山 遼一  
【災害救護研究所 情報企画課課長】
- 2 「こころのケアについて」  
【調査調整中】
- 3 「感染症について」  
古宮 伸洋  
【災害救護研究所 感染症部門長】
- 4 「避難所・避難生活について」  
根本 昌宏  
【災害救護研究所 災害救護現場部門主任研究員】
- 5 「看護・生活支援について」  
内木 美恵  
【災害救護研究所 災害看護部門長】

災害救護研究所セミナー  
気候変動から  
いのちを守る

— 人道団体のための気候・環境憲章を知ろう —

2024. 2.17 |土| 14:00 - 16:00

参加費 無料

開催形式  
ZOOM  
(ONLINE開催)

写真: アフリカ大陸東部の干ばつ被害 / ソマリア・フィリパティ地域の難民キャンプにて © GIRC

DMRI 学校法人 日本赤十字学園  
日本赤十字看護大学附属  
災害救護研究所  
DISASTER MANAGEMENT RESEARCH INSTITUTE

所在地 東京都渋谷区広尾4-11-3  
電話 03-3409-0684(直通)  
Mail jredri@redcross.ac.jp

お申込みは  
こちらの二次コードまたは  
災害救護研究所ホームページより  
お申込みください

災害救護研究所

## 気候と環境がもたらす危機から いのちを守るために。

激甚化する水害や猛暑など、気候変動の影響は多くの人々の脅威となっています。日本赤十字社は、150年の長きにわたり苦しんでいる人を救うことを目的として活動を続けてきました。その実績を踏まえ、災害救護研究所では、人間のいのちと健康、尊厳を、現在、そして未来にわたり脅かす気候変動がもたらす様々な脅威に対する取り組みを推進します。

### プログラム

**開会の辞** 富田 博樹 (災害救護研究所 所長、学校法人日本赤十字学園 理事長)

**挨拶** 清家 篤 (日本赤十字社 社長)

**基調講演** 「人道団体のための気候・環境憲章について(仮)」  
永積 健太郎 (日本赤十字社 事業局 国際部長)

**研究発表** ■ 中出 雅治  
(災害救護研究所 国際医療救護部門長)  
「医療救援の脱炭素化(仮)」

■ 曾篠 恭裕  
(災害救護研究所 災害救援技術部門長)  
「人道技術の共創を通じた  
気候変動対策への貢献(仮)」

**連置からの  
メッセージ** キャロライン・ホルト  
(国際赤十字・赤新月社連盟 災害・気候・危機管理部 部長)

**講評** 鈴木 俊彦 (日本赤十字社 副社長)

**閉会の辞** 守田 美奈子 (日本赤十字看護大学 学長)



- 1 日本赤十字社の取り組み/平塚つばねでの研修(アフタースタッフ)
- 2 日本赤十字社の取り組み/被災者の早期避難(ヘンパリアン)
- 3 災害救護研究所の取り組み/自然エネルギーを使った  
人道団体の災害支援のための検証
- 4 災害救護研究所の取り組み/電力供給が可能な  
被災地での防災対策

### 参加方法

下記の申込フォームURL、または二次元コードからお申込みください。

<https://ws.formzu.net/fgen/S819445036/>



セミナーは、Zoomを使用して配信いたします。

視聴用のURLは、お申込みをされた方の登録いただきましたメールアドレス宛に配信します。

受信設定をされている方はpostman@formzu.comが受信できるように設定をお願いします。

当日申込可能

---

## プログラム

開会

開会の辞 富田 博樹

(災害救護研究所 所長、学校法人日本赤十字学園 理事長)

来賓挨拶 清家 篤

(日本赤十字社 社長)

緊急報告 「令和6年能登半島地震の救護活動報告」

・「能登半島地震の概要について」

丸山 嘉一

(災害救護研究所 情報企画連携室長、日本赤十字社 災害医療統括監他)

・「感染症について」

古宮 伸洋

(災害救護研究所 感染症部門長、日本赤十字社和歌山医療センター 感染症内科部長)

・「避難所・避難生活について」

根本 昌宏

(災害救護研究所 災害救援技術部門 専任研究員、日本赤十字北海道看護大学 教授)

・「看護・生活支援について」

内木 美恵

(災害救護研究所 災害看護部門長、日本赤十字看護大学 教授)

基調講演 「人道団体のための気候・環境憲章について」

永積 健太郎 (日本赤十字社 事業局 国際部長)

研究発表 ・「医療救援の脱炭素化」

中出 雅治

(災害救護研究所 国際医療救援部門長、大阪赤十字病院 国際医療救援部長)

・「人道技術の共創と能登半島地震対応」

曾篠 恭裕

(災害救護研究所 災害救援技術部門長、熊本赤十字病院 国際医療救援部 救援課長)

連盟からのビデオメッセージ

キャロライン・ホルト

(国際赤十字・赤新月社連盟 災害・気候・危機管理部 部長)

講 評 鈴木 俊彦

(日本赤十字社 副社長)

閉会の辞 守田 美奈子

(日本赤十字看護大学 学長)

閉会

## 開会の辞

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所 所長 富田 博樹  
学校法人日本赤十字学園理事長

災害救護研究所所長の富田でございます。このたびは本研究所のセミナーにご参加頂き誠にありがとうございます。

はじめに本年1月1日の能登半島地震によりお亡くなりになられた方のご冥福をお祈りし、ご遺族の皆様にお悔やみを申し上げ、一日も早く元の生活に戻れることを祈っております。

さて、本研究所は毎年年度末にセミナーを開催してその年の活動報告を行ってまいりました。また昨年10月には日本と並んで地震大国であるトルコの赤新月社と合同で国際シンポジウムを開催し、全国から400名を超える参加を頂きました。地震災害支援活動についてお互いの経験と知見を交換いたしました。

本研究所の活動報告としてのセミナーは今回で3回目となります。過去2回は広く全部門の活動を行いました。時間が短かったという意見を頂きました。今回は日本赤十字社本社国際部、国際赤十字・赤新月社連盟の協力を得て人道団体のための気候・環境憲章と研究所の取組として深掘をした報告をさせて頂いております。

さらに緊急報告として能登半島地震への研究所メンバーによる救護支援活動報告を加えさせて頂きました。今回も200名を超える方々のご参加を頂いております。

このセミナーが皆様にとって有意義でありますことを祈念して私からの挨拶とさせて頂きます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

## 来賓挨拶

日本赤十字社社長 清家 篤

日本赤十字社の清家でございます。皆様には本日、ご多用中のところ災害救護研究所セミナーにご参加を賜り、誠に有り難うございます。また赤十字の活動に対しまして日頃より、温かいご理解とご支援を賜っておりますことに、あらためて厚く御礼申し上げます。

さて、本年1月1日16時10分に発生いたしました石川県能登地方を震源とする最大震度7の地震は、甚大な人的、物的被害をもたらしました。この地震により犠牲となられた方々に深く哀悼の意を表しますとともに、被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。日本赤十字社は発災当初から、社の総力をあげて救護、救援活動を展開しております。今回のセミナーにおいても、プログラムを一部変更させて頂き、能登半島地震の救護活動報告を致しますので、後ほどお聞き届け頂ければと思います。

一方で、世界に目を転じますと、一昨年からのウクライナでの紛争激化による人道危機の収まる兆しが見えない中で、昨年10月7日にはイスラエル・ガザの間で武力衝突も勃発いたしました。ガザ地区における戦闘激化による子供を含めた住民達、またイスラエル側でも人質とされた方々の人道危機は誠に深刻であります。日本赤十字社は、現地で継続し拡大する支援のニーズを踏まえ、イスラエル・ダビデの赤盾社、パレスチナ赤新月社、赤十字国際委員会、そして国際赤十字・赤新月社連盟に資金援助を実施しています。現場で求められている支援に最大限対応すべく、日本赤十字社は引き続き、現地の赤十字・赤新月社などを通じて必要な支援が必要な人びとに届けられるよう尽力いたします。

さて、この災害救護研究所は令和3年6月の発足から2年半を経過し、この間に主催したセミナーは前回の赤十字国際シンポジウムを加えますと、今回で4回目となります。これまでのセミナーで報告された内容の中には、今回の能登半島地震への対応においても貴重な示唆を与えるものも多く、当セミナーの意義はますます高まっていると思います。また国内だけでなく、トルコなど世界の災害にも目を向け、研究の幅も年々拡大してまいりました。

今回のセミナーでは、今日の世界的な課題である「気候変動」をテーマとして取り上げました。温暖化という気候変動は、水害や早魃、山火事などの自然災害を頻発化、激甚化させることによって、人間のいのちと健康、尊厳を脅かす人道上の危機をもたらす、世界中においてその状況は深刻化しています。このため国際赤十字は、人道支援団体にはさらなる人命の損失や苦しみを防ぐため、気候変動への対応に共に取り組む責務があるとして、令和3年5月に「人道団体のための気候・環境憲章」を採択しました。日本赤十字社は、人道支援団体として、この課題に正面から取り組まねばならないと考え、令和4年3月に本憲章に署名するとともに、この度、日本赤十字社の気候変動対応基本方針を定めましたので、それにつきましては後ほど本セミナーでお伝えさせて頂きます。日本赤十字社は、150年の長きにわたり苦しんでいる人を救うことを目的として活動してまいりました。その実績を踏まえ、災害救護研究所では、人間のいのちと健康、尊厳を守るべく、現在そして未来にわたり人々を脅かす気候変動のもたらす様々な脅威、さらに南海トラフ地震や首都直下地震など、切迫する大規模災害に対する取り組みを推進するために、本セミナーを通じて皆様と共に考えていきたいと思っております。本日のセミナーが皆様にとって有意義なものになりますことを祈念いたしまして、御挨拶とさせていただきます。

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所セミナー

緊急報告  
令和6年能登半島地震



日本赤十字社 災害医療統括監  
日本赤十字社医療センター 国内/国際医療救護部  
日本赤十字看護大学附属災害救護研究所

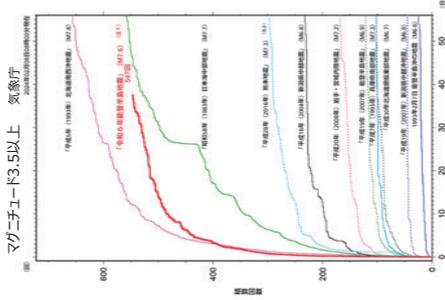
2024年02月16日 日赤看護大

丸山 嘉一

1

令和6年能登半島地震の特徴

- ① 地震の特徴  
余震が多い、縦ずれ断層→上下水の破断
- ② 地形的特徴  
半島での地震→交通、通信の寸断
- ③ 人口構成の特徴  
超高齢化地域（高齢者、独居、要介護）
- ④ 季節的特徴  
厳寒期 正月→帰省者、旅行者
- ⑤ 時期的特徴  
コロナ禍後初の大規模地震災害
- ⑥ 建築構造の特徴  
耐雪性・地域性→木造、瓦屋根→全壊



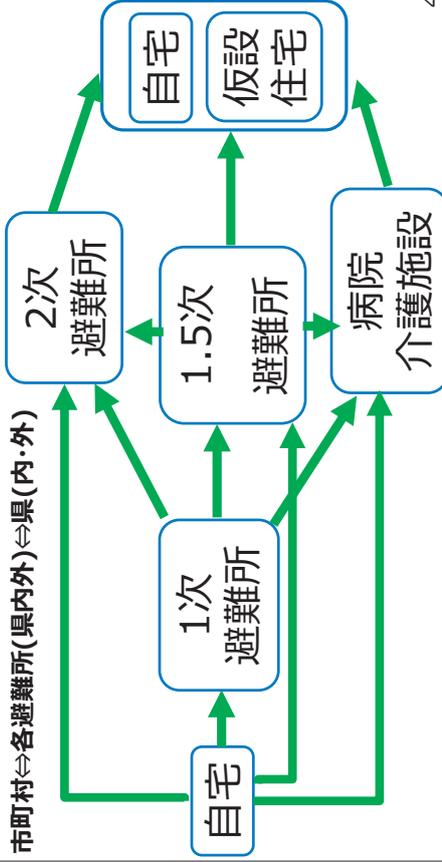
キーワード：「孤立」

情報	からの孤立
生活・コミュニティ	からの孤立
医療・保健・福祉	からの孤立
支援活動	からの孤立

3

避難生活の特徴

市町村⇔各避難所(県内外)⇔県(内・外)



4

## 被災地外への避難（2次避難）について

### <被災地外の一時的な避難施設（1.5次避難所）について>

- 本日（1/8）、いしかり総合スポーツセンター メインアリーナに開設。

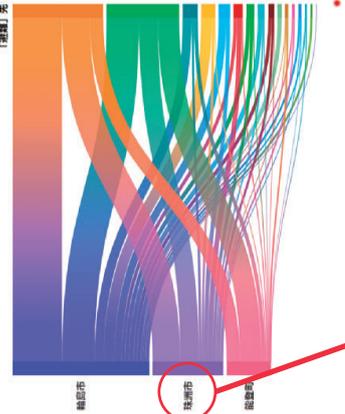
・避難所用テントを設置。

- ・トイレ、暖房、シャワー、電気、水などの設備あり。
- ・避難生活に必要な物資を配備。お食事も提供。
- ・看護師が常駐。（必要に応じて医師が対応。）

- 明日（1/9）13時、2次避難施設へ移動するための受付窓口を開設。

- ・2次避難施設（ホテル・旅館）とのマッチングができ次第、移動。
- ・併せて、公営住宅等への入居に関する情報提供を行う窓口も開設。

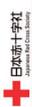
輪島市、珠洲市、能登町から避難している人たちの行き先  
※アーク社のデータを基に作成。1月2日午後11時時点。滞在人口は推計値



珠洲市 人口 12,528人

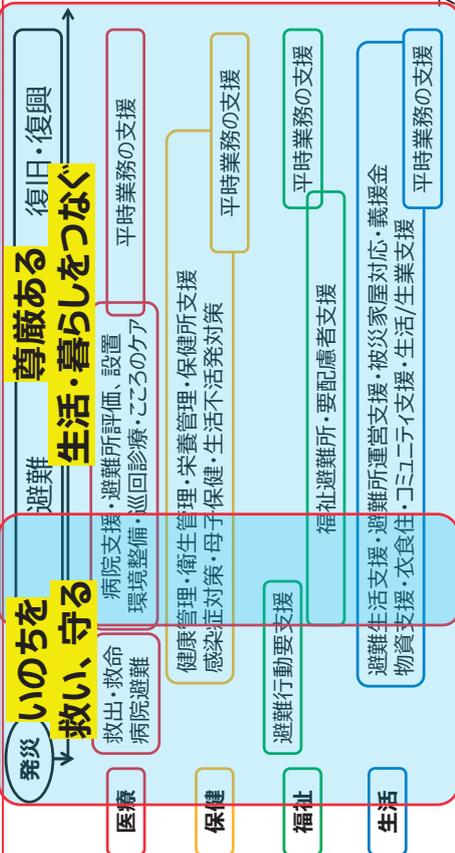
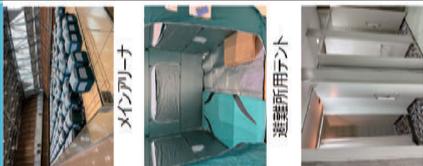
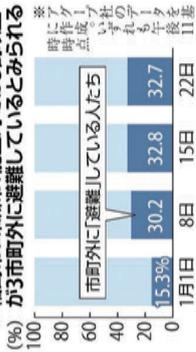
4,835人が市外へ（金沢市 1,889人、県外 1,278人）上記データより

1.5次 142名（要介護・介護 27名） 2次 890名（要支援・介護 104名）市キョントーデータより

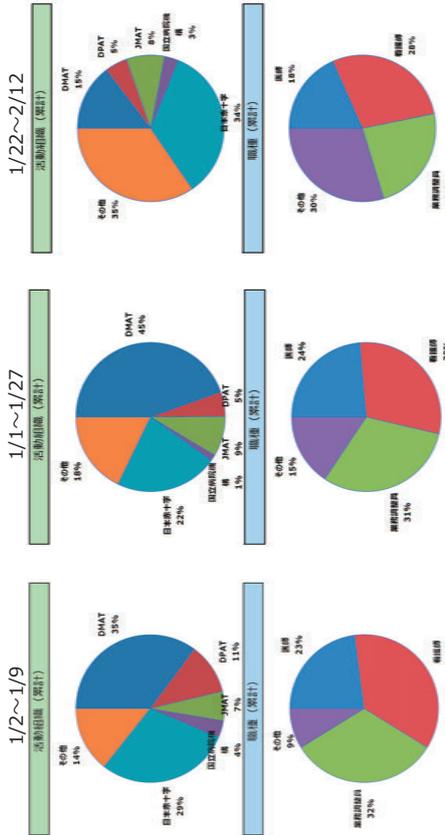


輪島市、珠洲市、能登町の居住者 計約5万人  
1月22日現在  
約16,000人(32.7%)が市外へ居住  
うち1.5次避難所と1.5次避難所には1,833人

輪島市、珠洲市、能登町では3割以上



## 医療救護活動組織、職種状況 J-SPEED集計報告（隊員健康管理）より



保健医療福祉関連の課題 2/16

## 目的「いのちを守り、尊厳ある生活・暮らしをつなぐ」

### 喫緊の課題 (医療支援継続 + 保健・福祉へのシフト)

#### 感染症対応

避難所統廃合に伴う環境改善と予防継続

#### 避難所・避難生活

1.5次、2次避難場所から地元への帰還

場所から人へ 支援は量から質へ、個とのマッチング

#### 医療・福祉施設

設備(上下水)、スタッフ(看護師、コメディカル、介護士)支援

#### こころのケア

被災者支援 支援者支援 (行政職、保健医療職)

9

保健医療福祉関連の課題 2/16

## 目的「いのちを守り、尊厳ある生活・暮らしをつなぐ」

### 中長期の課題 (地域医療・保健・福祉の再建)

#### 避難所・避難生活

コミュニティ支援、生活不活発病対策；高齢者への役割付与

#### 地域医療の復旧・復興 レジリエンスを高める

仮設住宅、復興住宅と医療・保健・福祉との連携

各地域のコミュニティと連携した地域医療システムの再建計画

→ 高齢者がアクセスしやすい病院、診療所、薬局等

ポイント 1) 地域の自主性を重視 「私事とする」

2) 高齢者に役割を持っていただく

3) 市町の行政職員負担を軽減する

10

緊急報告

令和6年能登半島の救護活動報告

感染症

古宮伸洋  
日本赤十字看護大学附属災害救護研究所 感染症部門  
日本赤十字社和歌山医療センター

能登の被災地で

1. 感染症は問題視されたか？
2. 感染症は増加したか？
3. 感染症対応は上手く出来たか？

能登の被災地で

1. 感染症は問題視されたか？ Yes
2. 感染症は増加したか？
3. 感染症対応は上手く出来たか？

報道のキーワード

感染症拡大の懸念

### 能登の被災地での感染症関連サーベイランス

- 感染症法に基づく届け出（COVID-19、感染性胃腸炎は5類）
- D24H ラピッドサーベイランス
- J-SPEED
- 避難所感染症アセスメント

法律に基づく感染症サーベイランスは実質機能せず。  
D24H,J-SPEEDは保健医療支援者が入力していたが、そもそも感  
染症患者の発生状況を正確にモニターできない。

### 能登の被災地で

1. 感染症は問題視されたか？ **Yes**
2. 感染症は増加したか？ **不明**
3. 感染症対応は上手く出来たか？

### 感染症対応は困難だった

- 3密→COVID-19、インフルエンザ増加
- 上下水道のダメージ→胃腸炎増加
- 避難所の衛生環境（清掃、消毒、換気、土足禁など）
- 3つの感染症流行で隔離困難
- 発災初期には資機材の不足（消毒剤、防護具、ポータブルトイレ）
- 医療者の感染症対応がバラバラで混乱  
（患者発生時、接触者、隔離期間、環境清掃・消毒…）

### 能登の被災地で

1. 感染症は問題視されたか？ **Yes**
2. 感染症は増加したか？ **不明**
3. 感染症対応は上手く出来たか？ **課題あり**

## 今後の日赤の救護活動に向けて

- 診療活動の標準化（治療、予防、感染対策）  
→ マニュアル整備、災害救護研究所からの発信
- 衛生的な避難所環境整備  
→ 日赤の研修会、BHELP受講など
- 他機関との連携  
→ DMAT, JMAT, DICT, DHEAT, DWAT, JRAT, DVOAD . . .

# 避難所・避難生活 について

根本 昌宏

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所・災害救援技術部門  
日本赤十字北海道看護大学・災害対策教育センター

令和6年2月17日  
日本赤十字看護大学附属災害救護研究所セミナー

## 輪島市避難所環境調整業務

第1クール：北海道JMAT専門家派遣  
北海道DHEAT管轄：2024/1/11～15

赤十字の業務として  
認められず  
北海道医師会による  
身分保障

第2クール：北海道JMAT専門家派遣  
北海道DHEAT管轄：2024/1/18～23

第3クール：日赤救護班、支部連絡調整員として  
日赤北海道支部管轄：2024/1/27～31

## 業務内容

病まない避難所をつくる

「積雪寒冷地域」の「厳冬期」に発生し、  
を伴う初めでの大規模災害  
「停電・断水」

## 日赤輪島の拠点：道の駅輪島 4プロックの皆様になりました。



## 避難所環境調整の一例（輪島高校）



冷たい床に雑魚寝の住民



ベッド化することの意味・意義

## 設営前日夜：住民の皆様への説明と同意：紛糾



## 設営当日：住民の皆様とともに大掃除・設営



## 寒冷期の雑魚寝の弊害：寝具の汚損、結露、カビ 現在進行形：介入の必要性



## 時間に応じた避難所環境の調整は不可欠

### 課題

1. 誰の業務か。住民は動かされることに不安、不信がある。
2. 日本初の積雪寒冷地域の厳冬期災害：想定外の連続。
3. 床に寝ることが危険行為だという認識。
4. 何のために行うか理解できていないか。寝具の意味。手上げ方式のベッド化は意味がない。
5. 冬 (or 酷暑) を想定した訓練、演習が欠如。
6. 自ら病んで、気が付いたこと。

## 令和6年能登半島地震の活動報告

### 発災2週間後における避難所での生活環境

日本赤十字看護大学附属災害看護研究所 災害看護部門  
日本赤十字看護大学  
内木美恵

### 報告概要

日本看護協会災害支援ナースとして、発災2週間後における避難所の支援を3日間行った。避難所は、能登半島北部の市に設置された指定避難所の小学校であり、1月15日時点で、1階、2階の教室を生活スペースとして使用し、約100人（約半数が65歳以上）が暮らしていた。グラウンドには車中泊の避難住民も生活していた。

避難所の保健衛生、生活環境について、今回は、以下の3点でアセスメントし、支援活動内容に関して報告する。

- (1) 衛生環境
- (2) 病気を持つ被災者の治療継続と深部静脈血栓症等予防
- (3) 生活スペースの整備

## 1. 発災2週間後における避難所の保健衛生と生活環境アセスメント

### 1) 衛生環境

- (1) 流水と石鹸での手洗はできない
  - ・断水および排水管と側溝破損のため上下水道が使えない
  - ・歯磨き後の汚水等は草むらに捨てる
  - ・屋外手洗い場は、冷たい水であり、雪や寒冷で使いづらい
  - ・アルコール消毒と除菌シートで手指の消毒実施（排せつ後、食事前、帰宅時等）
- (2) 多くが室内の簡易トイレを使用している
  - ・排泄物密封個包装型ポータブルトイレはあるが操作に要領が必要で使用者少ない
  - ・屋外に仮設和式トイレが4基あるが、外は寒く、和式のため使用者は少ない
  - ・簡易トイレを常設トイレに設置して使用し、ごみ収集は避難住民が輪番で行う
- (3) 掃除、換気、室内土足禁止、手指消毒は住民間で徹底されている

### (4) COVID-19（疑い含む）等の感染症が発生している

- ・COVID-19患者が1割弱おり、対象者部屋のみテント型パーティションで隔離
- ・簡易検査は医療救護班により実施の要否があり、疑い者も隔離
- ・下痢が続く避難住民が1割強おり、食中毒か感染性胃腸炎が疑われた
- ・教室には8人～16人、4～10世帯が生活していたが、パーティションはほとんどなく、密接、密集状態
- ・換気は午前と午後1回ずつ、全ての部屋（教室）で行われていた
- ・避難住民はCOVID-19予防のための手指消毒を理解し、実施していた
- ・ほとんどの避難住民はマスクをしていた

感染症が発生しており、他の感染症も発生する恐れもあり、さらに蔓延する危険性がある

## 2) 病気治療継続と深部静脈血栓症等予防

- (1) 高血圧等の疾患のある避難住民は内服治療を継続していた
  - ・高めの血圧の避難住民が多い
  - ・高血圧、精神疾患等の内服は継続されており、処方切れはなく、受診も行われていた
- (2) 深部静脈血栓症の予防は行われていない
  - ・段ボールベッドは倉庫(体育館)にあるが、必要ないと言われたとことで設置が進まない
  - ・弾性ストッキングはない(倉庫にもない)
  - ・運動の必要性の手書きポスターは貼られているが、実施してる避難住民はいない
  - ・定期的にラジオ体操をするなどの(終日滞在者向け)運動促進は行われていないかつた
- (3) 巡回診療が医療救護班により定期的に行われていた

災害発生早期からいきる深部静脈血栓症の予防がほとんど行われていない

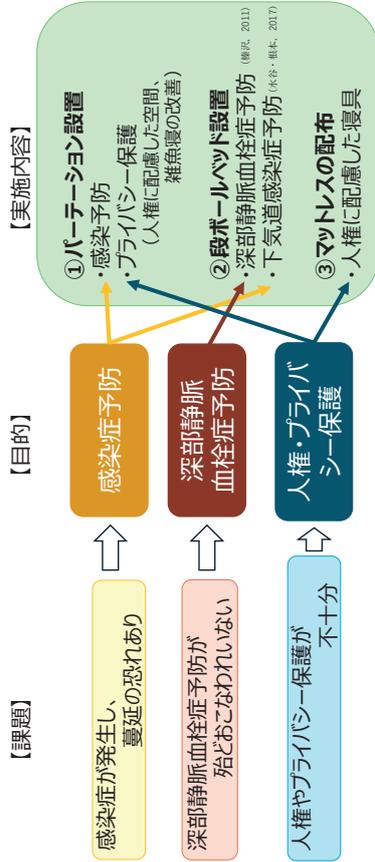
## 3) 生活スペースの整備

- (1) 雑魚寝状態である
  - ・2011年東日本大震災、2016年熊本地震時の2週間後の避難所生活環境とほとんど同じ
- (2) 座布団3枚を敷布団に覆っている避難住民が数人(高齢者は数人)いる
  - ・マットレスが倉庫にあるが、配布されていない
- (3) パーテーションはほとんど設置していない
  - ・COVID-19患者がいるが、密集、密接状態の教室で覆っている
  - ・パーテーションや隔壁は倉庫にはあるが、設置されていない
- (4) カーテンはフックが取れたままで、しっかり閉まらない(臭かけは発災当日のまま)
- (5) ガラスが割れた所は段ボールを貼ったままで、ベニア板などに変えてない
- (6) 廊下に飾ってあった絵などが落ちたままで片づけでない
- (7) 壁が崩れ落ちた所の瓦礫が廊下の隅に置かれたままで片づけられていない

避難住民は雑魚寝で生活しており人権やプライバシーが守れていない

## 2. 発災2週間後の保健衛生・生活環境の課題と対応

(発災後2週間、活動3日間での実施内容 主要部分抜粋)



## 3. まとめ

発災早期からの生活環境整備は健康維持に重要性である



## 引用文献

- 橋本和彦(2011). 東日本大震災後における深部静脈血栓症(DVT)と問題点、医療の質・安全学会誌, 6(2), 251.
- 水谷薫浩・根本昌宏(2017). 冬の避難所における段ボールベッドの防寒・保温効果の評価. 北海道の雪氷, 36, 101-104.
- 内閣府(2021). 災害関連死事例集. 内閣府.

日本赤十字社  
Red Cross Society of Japan

令和5年度 日本赤十字社災害救護研究所セミナー

# 「人道団体のための気候・環境憲章」について

永積 健太郎  
日本赤十字社 事業局国際部長

令和6年2月17日

日本赤十字社  
Red Cross Society of Japan

## 1 温室効果ガスの増加による世界の気温上昇

GLOBAL TEMPERATURE & CARBON DIOXIDE

Year	Temperature (°C)	Carbon Dioxide (ppm)
1880	-0.3	280
1900	-0.1	290
1920	+0.3	310
1940	+0.5	330
1960	+0.7	350
1980	+0.9	370
2000	+1.1	390
2017	+1.1	410

出典: 国際赤十字気候センター研修資料

日本赤十字社  
Red Cross Society of Japan

## 2 気象災害の増加

気候・気象災害の発生件数の推移(1960-2019)

出典: World Disaster Report 2020(IFRC)

77% 自然災害のうち、気候・気象に関連する災害の割合

97% 気候・気象に関連する災害による被災者割合

日本赤十字社  
Red Cross Society of Japan

## 3 気候変動から命を守る2つの対策

### 緩和とは? 2つの気候変動対策

原因を少なく

- 省エネ
- エコカーの普及
- 再生可能エネルギーの活用
- 森林を植やす
- 気候変動による人間社会や自然への影響を回復するためには、温室効果ガスの排出を削減し、気候変動を電力抑制すること(緩和)が重要です。

### 適応とは? 影響に備える

- 猛暑対策
- 熱中症予防
- 災害に備える
- 水利用の工夫
- 高温でも育つ農作物の導入
- 高湿でも育つ農作物の導入
- 水利用の工夫
- 高温でも育つ農作物の導入
- 高湿でも育つ農作物の導入

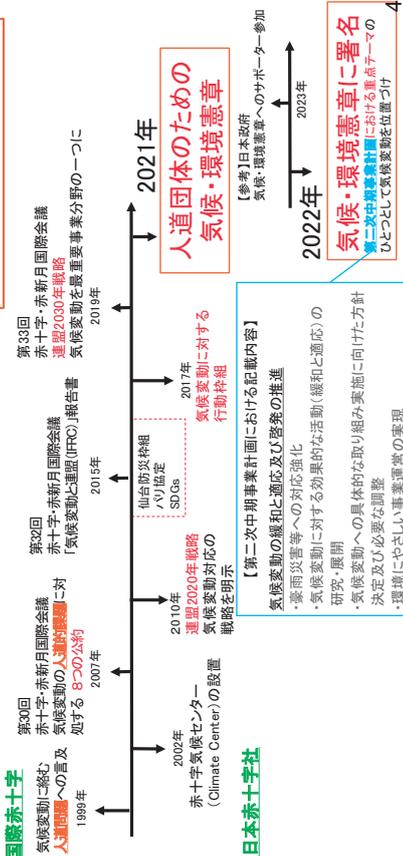
緩和と適応を組み合わせることで、気候変動による影響を軽減し、よりよい生活ができるようにしていくこと(緩和)が重要です。

出典: 気候変動適応情報プラットフォーム



#### 4 国際赤十字と日本赤十字社の取組み

##### 気候変動は人道の危機



#### 5 人道団体のための気候・環境憲章

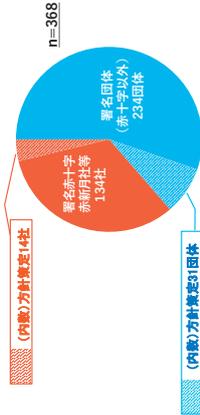
昨今の気候と環境がもたらす危機は、人類の生存を脅かすものです。心身の健康から、食料・水・経済的安定に至るまで、私たちの生活のあらゆる側面がその影響を受けています。このような危機は全ての人に及ぶものですが、こうした問題の要因を作っていない人たちは、最も深刻な打撃を受けているのです。そして、状況は悪化する一方です。

私たちが現在と未来の世代の命と権利を守ることができるかどうかは、温室効果ガスの排出を削減し、生物多様性の喪失と環境の劣化を食い止め、増大するリスクに適応し、気候・環境危機の影響に伴う損失や損害に対処するための正しい選択を、今行えるかどうかにかかっています。さらなる命の損失や苦しみを防ぐために、抜本的な変革が早急に求められています。

(「人道団体のための気候・環境憲章」前文より)

#### 憲章署名及び方針策定状況(2023年6月12日時点)

- 人道団体のための気候・環境憲章には世界368団体が署名  
そのうち方針策定済は45団体
- 赤十字関連193社(191社+ICRC+IFRC)のうち、134社(69%)が署名  
そのうち方針策定済は14社(7%)



“世界中の赤十字社や人道支援に携わる機関が、気候と環境に関わる問題に向き合い、人々に支援の手を差し伸べ、そして将来のリスクを軽減するために連携する。”  
(国際赤十字による探択)

##### 取り組み項目

1. 人道ニーズへの対応強化と、適応(対応)への支援
2. 事業活動における環境持続性の向上
3. コミュニティのリーダーシップの尊重と活用
4. 気候と環境リスクの理解と、現実的な解決策の提示
5. 人道団体や、人道分野以外の機関との協働・連携
6. 政府などへのアドボカシーの推進
7. 具体的な目標設定と進捗状況の公表



## 6 国際赤十字の気候変動対応枠組み



## 7 海外赤十字社の取り組み事例

<b>イタリア</b> 意識啓発のための 全国キャンペーン	<b>ハンガラデシユ</b> 気象予測に基づく 被災前の早期避難
<b>オーストラリア</b> 熱中症リスクのある 高齢者の見守り支援	<b>アフガニスタン</b> 干ばつ地帯での植林

## 8 グリーン・レスポンス

「環境に配慮した人道支援活動」

(国際赤十字・赤新月社連盟による定義)  
グリーン・レスポンスとは、私たちの活動の環境的持続可能性を向上させ、私たちが環境や気候に与えるダメージを回避、最小化、管理するすべてのこと。

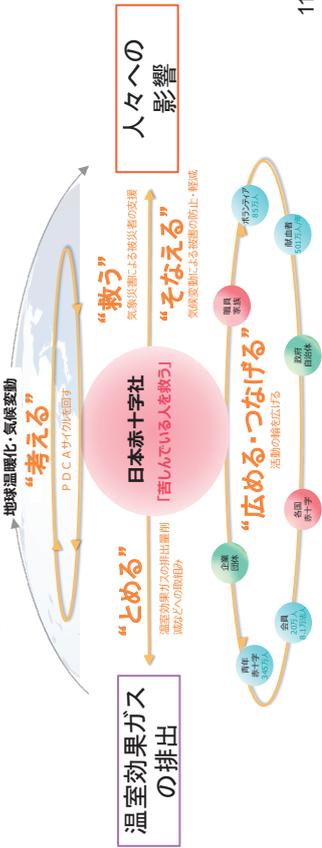
代表的なグリーン・レスポンス

- ・サプライチェーン : 救援物資の選択、ロジスティクスの環境最適化など
- ・再生可能エネルギー : ソーラーパネルの活用など
- ・廃棄物管理 : 支援活動や避難民キャンプなどの廃棄物管理など
- ・建設資材の再利用 : WASH施設や仮設住宅などで災害廃材を再利用など

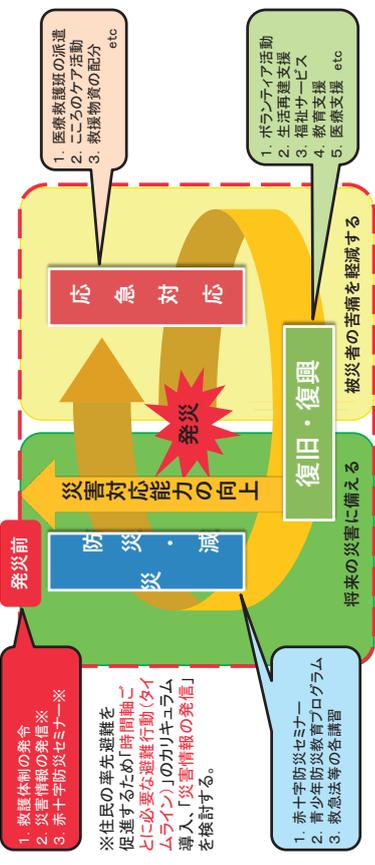


## 9 日本赤十字社の気候変動対応基本方針

激化する水害や猛暑など、気候変動の影響は多くの人々の脅威となっています  
私たちは、150年の長きにわたって見守っている人を救うことを目的として活動を続けてきた人道支援団体として  
人間のいのちと健康、尊厳を尊重、そして未来にわたって責任を担うため、気候変動がもたらす様々な脅威に対し以下の取組みを推進します



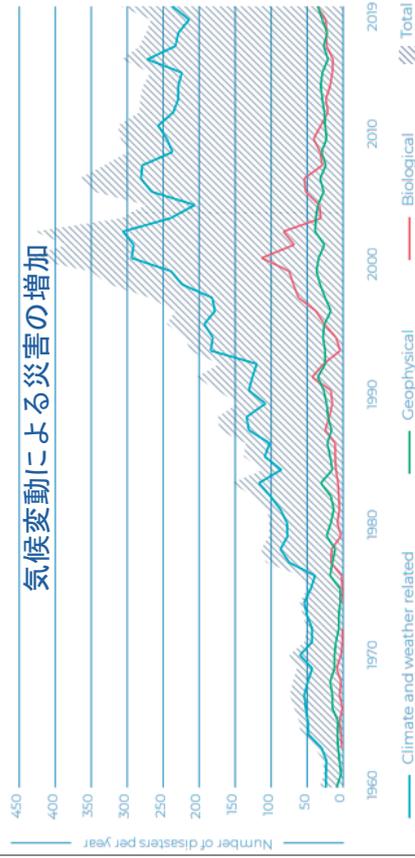
## 10 日本赤十字社の災害マネジメントサイクル



# 医療救援の脱炭素化

中出雅治 国際医療救援部門

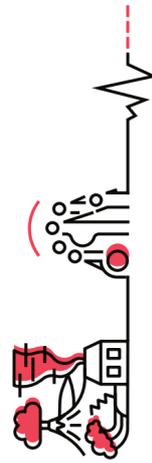
## 気候変動による災害の増加



World Disaster Report 2020

## 2019年の災害

308 自然災害  
97.6 被災者数  
24,396 死者数



77%が気候変動に関連した災害



被災者の97%が気候変動に関連した災害によるもの

World Disaster Report 2020

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

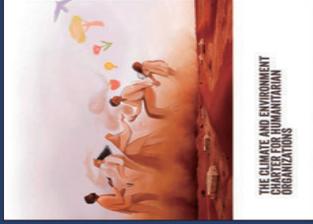
2030年までに達成すべき17の目標



## 「人道支援団体のための気候・環境憲章」

(2021年5月)

国際赤十字が主導して、人道支援、気候、環境の分野の専門家からなる諮問委員会の助言のもと、人道セクター全体で幅広く協議してきたプロセスの集大成



災害救護は環境破壊を最小限にしなければならぬ

Green Response

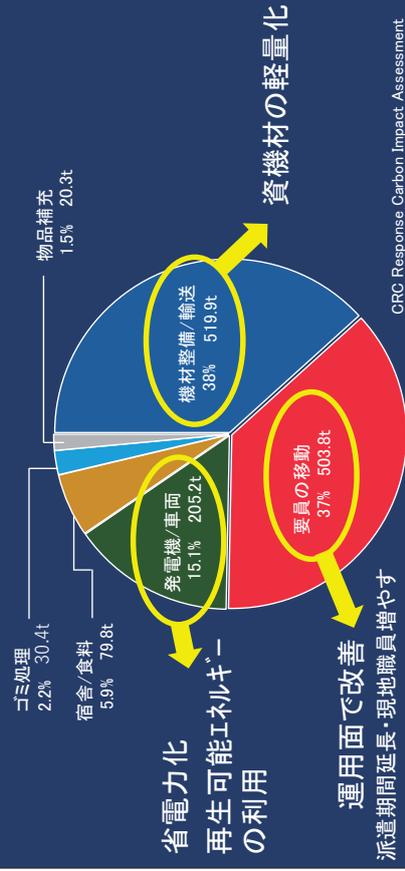
環境に配慮した持続可能な人道的支援

日本国内でこれを考えているところはない

どうすればいいの？

1. 高まる人道的ニーズへの対応を強化し、人々が気候と環境の危機の影響に適応できるように支援する
2. 支援において環境の持続可能性を最大限に高め、温室効果ガスの排出を速やかに削減する
3. 地元関係者やコミュニティのリーダーシップを尊重する
4. 気候と環境のリスクを理解し、エビデンスに基づいた解決策を開発する能力を高める
5. 気候・環境対策の強化にとどまらず、人道セクター全体で協力して取り組む
6. 人道団体の影響力を利用し、迅速かつより意欲的な気候変動対策と環境保護を促す
7. 目標を設定し、宣言した誓約の進捗状況を評価する

## フィールドホスピタルの二酸化炭素排出量(モザンビーク)



重量物の軽量化（最重量物のひとつである医療テント）



DRASH MX-5 330.7kg



Rofi ALFA-48 471kg



帝国繊維 BaseX 305 260kg

女性4人で立てられるテント

テントメーカーと研究開発中

再生可能エネルギーの医療救援への利用





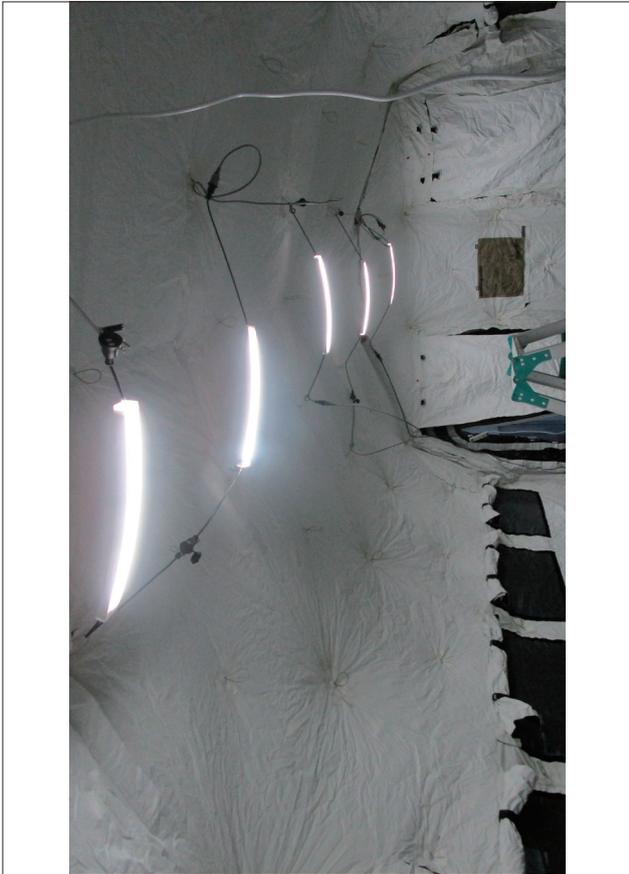


クリニック型dERUの1日消費電力

1日8時間診療(9時～17時)と仮定して

テント内照明	48W/hr x 10hr = 480W
心電図モニター	75W/hr x 3hr = 225W
ポータブル超音波	36W/hr x 1hr = 36W
酸素濃縮器	98W/hr (3L/min時) x 3hr = 294W
処置用ライト	14W/hr x 3hr = 42W
冷蔵庫	53W/hr x 24hr = 1272W
レントゲン撮影	10枚 x 100W
<b>合計</b>	<b>2449W/日</b>

軽量低消費電力テント用ライトの開発





超低消費電力の冷房装置

スターリングエンジンをテント空調に利用

スターリングエンジン：既存するデバイスで最も高い変換効率（熱エネルギー → 仕事量）

メーカーと共同開発中



## 二酸化炭素排出量をどの程度抑えられるか

人の移動の見直し(派遣期間延長、研修のリモート化など)を加えて、現行の20%の削減を見込む

## 近未来に向けた次のステップ

太陽光パネル以外の再生可能エネルギー利用

水素発電

塩水発電

## 未来の野外クリニック



2025年5月4日～10日

大阪万博にて  
プロトタイプ展示予定

ご清聴ありがとうございました

人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献と令和6年能登半島地震対応



曾條 恭裕

日本赤十字看護大学附属災害看護研究所 災害救援技術部門

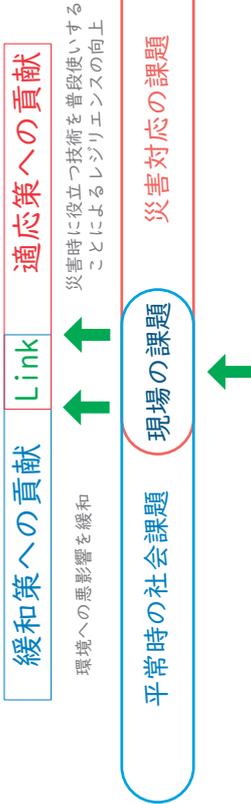


人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献と令和6年能登半島地震対応

- ・人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献
- ・令和6年能登半島地震対応における研究成果の活用
- ・国際赤十字との知見の共有 (Advocacy Role)

人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献モデル

～ 目的ではなく、社会問題解決の結果としてのカーボンニュートラルの推進 ～



共通解としての人道技術 (Humanitarian Technologies) の共創

平常時・災害時の課題解決を通じた気候変動・環境対策への貢献

平常時の社会課題	災害対応の課題	共通解創出の取り組み	気候変動・環境対策への貢献
クルマの騒音・排出ガス	避難所での騒音、停電	(車からの電力供給) 燃料電池医療車	医療車両の脱炭素
物流サービスの維持	孤立地域への物資搬送	(省人化・省エネルギー) 医療物流ドローン	医療物流の省エネルギー化
医療物流の小口頻回搬送	避難場所での低体温症/熱中症予防	(省エネルギーの体温調節) 衣類・道具による体温調節	空調の省エネルギー化
室内での低体温症/熱中症	孤立地域・自主避難場所の特定	(データに基づく効率化) 携帯電話の位置情報データ	交通・物流・インフラ整備の効率化
交通サービスの効率化	管路の寸断	(分散型インフラ) オフグリッドのインフラ	設置工事の簡略化 排せ物運搬作業の軽減
インフラ老朽化			

令和6年能登半島地震対応での活用  
(携帯電話の位置情報データ/移動可能な上水道とトイレ)

Project-1  
トヨタ自動車株式会社との燃料電池医療車の共同実証 (2021~2024)

TOYOTA

News (1/2021)  
Company | Newsroom | Health | Sustainability | IR | Q | Downloads (Images) | Links | PDF

DOWNLOADS (IMAGES)  
View with caption

**Japanese Red Cross Kumamoto Hospital and Toyota to Begin Utilization Demonstration of the World's First Fuel Cell Electric Vehicle Mobile Clinic**  
Promoting Use of Hydrogen to Achieve Carbon Neutrality and Contributing to Disaster Resilience



TOYOTA FC医療車共同実証開始イベント

燃料電池車=動く発電機



エンジン車と比して静音  
水のみを排出

大容量の電力を消費する  
医療機器への電力供給が可能 (最大9kWh)

模擬医療施設への電力供給実証 (2021年, 熊本市)



将来的なVehicle to Hospitalへの電力供給を想定  
(将来的な医療施設のエネルギー・マネジメント・システムの構成要素)

平常時  
患者搬送時の電力供給  
停車時の排気ガス、騒音



災害対応  
避難所、医療施設への電力供給



平常時，災害時の社会課題の共通解としての燃料電池技術

Project-2  
 長崎県五島市における医療物流ドローンの共同実証  
 (豊田通商・そらいいな(株)・長崎大学病院・国立病院機構長崎医療センター)




人口減少、高齢化が進む離島での物流サービス維持・向上と災害対応への貢献

長崎県五島市から長崎市への血液搬送実証  
 (令和6年1月12日)



(飛行距離) 五島→長崎市  
 ※片道106km  
 (所要時間) 70分※片道  
 (輸送製剤) 赤血球製剤400ml  
 1パック  
 ※研究用廃棄血  
 温度管理, 成分変化の有無を検証

Project-3  
 平時・災害時の健康・安全に関するワークマンとの連携

平時時

- ・離島地域の物流課題の解決
- ・離島地域の医療アクセス

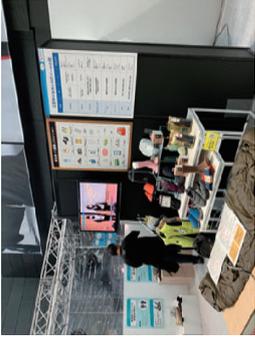


災害時

- ・ドローンによる物資輸送
- ・持続可能な復興支援



Project-3  
 平時・災害時の健康・安全に関するワークマンとの連携

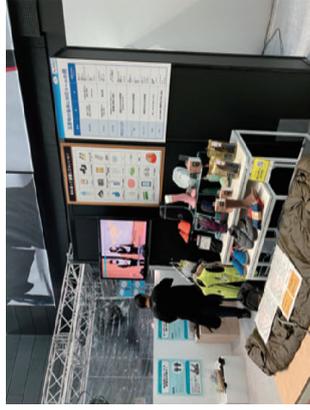
- 衣類, アウトドア用品を活用した平時時, 災害時の熱中症・低体温症予防
- 災害時の救援要員の保護(保温・保冷ベスト, アシストスーツ)
- 衣類, アウトドア用品を用いた水の事故の予防, 万一の津波暴露対策

身近な気候変動対策（適応策）の共創  
～豪雨災害時に役立つ照明付きレインウェアの共同開発～



2024年2月18日 2024年新製品発表会（東京国際フォーラム）でお披露目

連携による能登半島地震被災者支援と赤十字運動の発信  
（2024年春夏新製品発表会：令和6年2月18日・東京国際フォーラム）



展示品即売による能登半島地震被災者支援

赤十字講習事業で  
防災ブース出展

人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献と令和6年能登半島地震対応

- ・ 人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献
- ・ 令和6年能登半島地震対応における研究成果の活用
  - 携帯電話の位置情報を用いた孤立地域・自主避難所の特定
  - 移動可能な浄水施設を用いた給水支援
  - 移動可能な水洗トイレを用いた衛生支援
- ・ 国際赤十字との知見の共有

Project-4  
（株）Agoopとの携帯電話の位置情報を用いた厳冬の地震・津波対策に関する実証  
～津波避難者のリアルタイム把握～  
（2022年 内閣府津波防災訓練 北海道根室市）



携帯電話の位置情報を用いた  
孤立地域の特定 (例)



令和6年能登半島地震対応における携帯電話の位置情報を用いた自主避難所の特定



地震後、のどじま  
臨海公園水族館駐車場で  
のどじまの避難者を認識  
(一部)

※地震による通行止めにより一時孤立

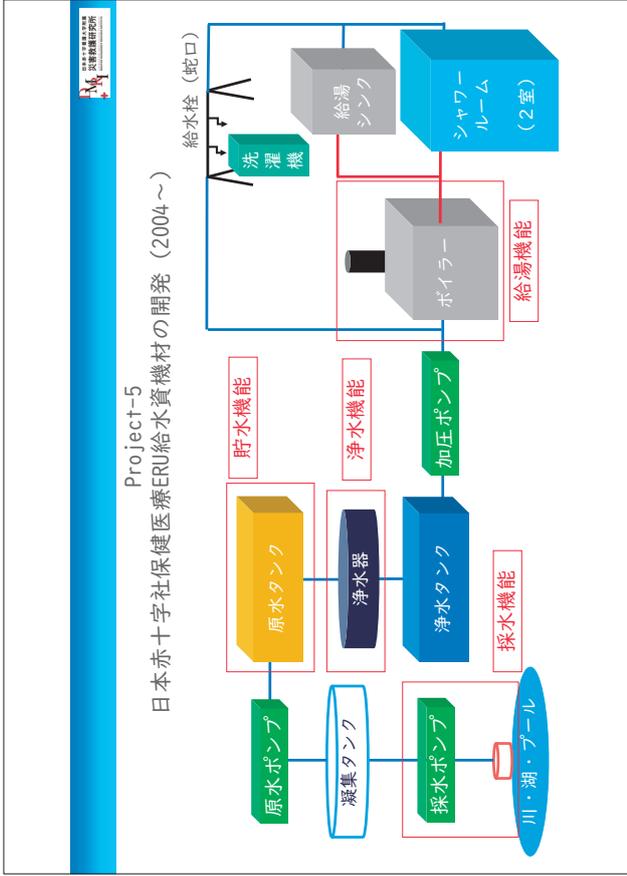
人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献と令和6年能登半島地震対応

- ・ 人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献
- ・ 令和6年能登半島地震対応における研究成果の活用
  - 携帯電話の位置情報を用いた孤立地域・自主避難所の特定
  - 移動可能な浄水施設を用いた給水支援
  - 移動可能な水洗トイレを用いた衛生支援
- ・ 国際赤十字との知見の共有

厳冬の地震・津波災害対応 (水の確保) に関する研究  
～厳冬期災害演習2023～  
(日本赤十字北海道看護大学, 2023年1月)

融雪による採暖 (足湯・湯たんぽ) 用水確保 足湯・湯たんぽによる採暖





給水施設をご利用された被災者の方々のコメント (本国際部によるヒアリング)

- ・被災後、はじめてシャワーを浴びることができた
- ・これまで、片道1時間半かけて金沢のコインランドリーを利用していた
- ・蛇口からお湯が出て嬉しい (冬の血洗いのシーンを想定した機材開発の効果)
- ・ヒートショック対策のため、屋内に設置してほしい (新たな技術課題)

人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献と令和6年能登半島地震対応

- ・人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献
- ・令和6年能登半島地震対応における研究成果の活用
  - 携帯電話の位置情報を用いた孤立地域・自主避難所の特定
  - 移動可能な浄水施設を用いた給水支援
  - 移動可能な水洗トイレを用いた衛生支援
- ・国際赤十字との知見の共有 (Advocacy Role)

厳冬期の地震・津波災害対応（トイレの運用）に関する研究  
 ～厳冬期災害演習2023～  
 （日本赤十字北海道看護大学，2023年1月）



九州電カグループとの移動式水洗トイレの共同研究開発（Since 2013）

Project-6

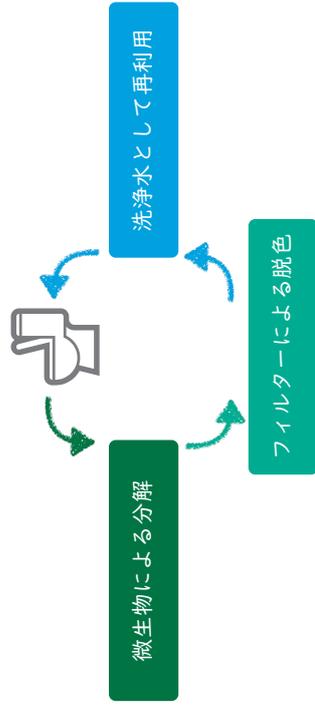
九州電カグループとの移動式水洗トイレの共同研究開発（Since 2013）



公共施設で移動式水洗トイレを普段使いし，災害時に移設する救援手法を提案



循環処理のプロセス（イメージ）



気候変動対策における適応策  
 2023年6月，国土交通省による防災道の駅へ導入（福岡県うきは市）



上下水道に依存しない，新たなインフラ整備手法として離島，山間部でも普及中



DMRI 災害救援研究所

気候変動対策の緩和策と適応策  
2023年10月、東部交通公園へ導入（東京都江戸川区）



温室効果ガス排出ゼロの機能と災害対策の機能を備えたモデル公園  
「ゼロ・エミッションパーク」での普段使い

能登半島地震対応にかかると道の駅「あなみず」への移設（国土交通省による）

1月11日輸送開始  
防災道の駅「うきは」（福岡県うきは市）



1月12日夕方設置完了  
道の駅「あなみず」（石川県穴水町）



・毎日約300人がご利用（IoTによる遠隔管理）  
・女性ユーザーからの高評価  
・道の駅のネットワーク化、モバイルインフラの普及使用による災害対策モデル

人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献と令和6年能登半島地震対応

- ・人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献
- ・令和6年能登半島地震対応における研究成果の活用
  - 携帯電話の位置情報を用いた孤立地域・自主避難所の特定
  - 移動可能な浄水施設を用いた給水支援
  - 移動可能な水洗トイレを用いた衛生支援
- ・国際赤十字との知見の共有（Advocacy Role）

人道技術の共創を通じた気候変動対策への貢献モデル

～ 目的ではなく、社会問題解決の結果としてのカーボンニュートラルの推進 ～

緩和策への貢献

Link

適応策への貢献

環境への悪影響を緩和

災害時に役立つ技術を普段使いつけることによるレジリエンスの向上

平常時の社会課題

現場の課題

災害対応の課題

共通解としての人道技術（Humanitarian Technologies）の共創

国際赤十字・赤新月社連盟 Green Response Quick Guideでの  
燃料電池医療車に関する記事掲載 (2023)



**GREEN RESPONSE: ENVIRONMENTAL QUICK GUIDE**

**IFRC**

**Example**  
Electric vehicles in health care in Japan

At the 10th International Conference on Disaster Preparedness and Response, the Japanese Red Cross Society (JRC) shared its experience with electric vehicles (EVs) in health care. The JRC has been using EV ambulances since 2021, and this has led to several benefits, including reduced carbon emissions, lower operating costs, and improved patient care. The JRC is currently exploring the use of EVs for other health care services, such as mobile clinics and disaster relief operations.



国際赤十字社会イノベーション・ネットワーク「RED Social Innovation」での  
携帯電話の位置情報を用いた津波避難訓練に関する記事掲載 (2023)



**How to provide mobile real time monitoring on tsunami evacuation**

1 March 2023

**Information**  
 Title as a tool: Support programs  
 Country: Japan  
 Name of the Japanese Red Cross: National Society  
 Emergency: Tsunami  
 Contact: [tsunami@jrc.or.jp](mailto:tsunami@jrc.or.jp)

The solution is innovative because...

国際赤十字・赤新月社連盟 Solferino Academyでの  
気候変動対策モデル関連記事掲載 (Sep, 2023)



**Movable Flush Toilet: Bridging the Gap Between Climate Change Mitigation and Disaster Response**

By Edoardo Valentini | Sep 26, 2023 | Innovation Focus

**移動式水洗トイレ  
気候変動対策の緩和策  
と災害対応との谷間  
をつなぐ**

The Humanitarian Technology Model (HTM) helps mitigate and adapt to the climate change actions. It consists of three main components: **Problems** (Technologies for Adaptation and Mitigation), **Emergencies** (Technologies for Adaptation and Mitigation), and **Conclusion** (The Common Business Case for Mitigation, Resilience and Adaptation in Emergencies). Innovation, especially when driven by real-world challenges, has the potential to bring about transformative changes. Our movable flush toilet...

<https://solferinoacademy.com>

気候変動対策と災害対応とをつなぐ研究・開発

令和6年能登半島地震災害  
=地震×気象(積雪寒冷期)×社会システム  
(平常時から進行する人口減少・インフラ老朽化)

自助の限界  
道路の寸断による孤立発生  
上下水道の寸断

低体温症の発生  
大雪による救援活動への  
影響(道路・空路)

平常時からの緩和策  
平常時からの適応策

赤十字間での連携

国際赤十字のイニシアティブによる気候・環境憲章(国際赤十字/本社)  
国際医療救援におけるカーボンニュートラルの推進(国際医療・救援部門)  
平常時、災害時の課題解決に役立つ人道技術の共創と普及(本部門)

まとめ

- ・ 平常時の健康・安全に関する社会課題と災害対応との共通解の共創
- ・ 国際赤十字との知見の共有 (Advocacy Roleを担う)
- ・ 気候変動対策と地震・気象災害を含めた災害対応との谷間をつなぐ研究開発の推進

ご清聴ありがとうございました。

今般の能登半島地震で被災された皆さまのご安全と、  
地震被災地の一日も早い復旧・復興を心からお祈り申し上げます。

## 講評

国際赤十字・赤新月社連盟 災害・気候・危機管理部長 キャロライン・ホルト

日本の皆様こんにちは。スイス・ジュネーブからご挨拶申し上げます。私は、国際赤十字・赤新月社連盟の災害・気候・危機管理部長のキャロライン・ホルトです。本日は、日本赤十字看護大学附属災害救護研究所の重要なセミナーにお招きいただき、ありがとうございます。

私の同僚である日本赤十字社の永積さんが基調講演で述べられたように、国際赤十字・赤新月社連盟は、人道団体のための気候・環境憲章の作成に積極的に関与してきました。ご存知のとおり、気候・環境危機は「人道危機」です。これらの危機は、世界中で人命と生活の損失につながっており、私は、このような危機に最もさらされている人々、自らには何の責任もない人々のことを考えると胸が特に痛みます。気候・環境憲章は、気候・環境危機に対する人道部門の対応を活性化するために、2021年に制定されました。

この憲章は、人道支援活動を「適応」させ、規模を拡大し、環境フットプリントを減らすという決意を示したものです。そのためには、科学的な根拠に基づく地域社会との協力はもとより人道セクター全体の、そして人道セクターを超えた外部との連携が不可欠です。憲章の発表以来、現地のNGO、国際的な人道支援団体、国連機関、人道支援ネットワーク、赤十字・赤新月社のネットワークなど400近い人道団体が憲章に署名しました。140を超える各国赤十字社も憲章に署名しています。また13か国の政府も支持を表明しています。このことは、気候・環境危機が人道危機であるという認識と、確固たる対応が必要であることが広く理解されていることを示しています。

今では、憲章事務局が設立され、すべての人道団体に対し、技術的なガイダンスや交流、そして、ピア・ツー・ピアの学びあいを通じて、気候・環境問題への大規模な対応をよりよく理解するための技術的なサポートを提供しています。今こそ、憲章の公約を気候・環境を意識した行動に移し、地域社会がこのような危機に適応できるよう支援し、私たち自身の人道活動が環境に与える影響を軽減する時です。

日本赤十字社は2022年に気候・環境憲章に署名し、各種の気候、環境を意識した活動がスタートしました。現在までに387の団体がこの憲章に署名し、それぞれで活動を開始しています。本日もご出席の皆様も、是非この憲章に署名して頂き、私たちとともに長期的にこの最優先の危機に取り組んで頂ければと思います。

## 講評

日本赤十字社 副社長 鈴木 俊彦

日本赤十字社副社長の鈴木です。

冒頭に、今般の能登半島地震でお亡くなりになった方々に心から哀悼の意を表しますとともに被害に遭われた方々にお見舞いを申し上げます。そして発災直後から懸命の救援・支援活動に当たっているすべての赤十字関係者に心から感謝申し上げます。

さて、今回のこのセミナーでは、今後の日本赤十字社の取組に対して非常に有用な示唆が得られたと思います。

まず緊急報告でありました丸山さんからは、今般の能登の災害の状況の特徴そして構造を明確に整理していただき、その中で特に今後の取組に活かせる全体的な枠組を示していただきました。とりわけ「情報化」「情報ツール」「データ活用の重要性」を極めて明確にお示し頂きました。緊急支援から生活支援にフェイズが移っていく中で日本赤十字社のなすべきことは何か、これが問われているという非常にポイントとなるご指摘を頂きました。

古宮さんからは、特に避難所において欠かせない感染症対策の視点、これも極めて明確に整理していただき、サーベイランスの機能をどのように維持するか、そして避難所の環境整備を「感染症対策」という観点からどのように効果的に行うか。支援する側の対応の整合性が非常に重要だとのことご指摘を頂きました。

根本さんからは避難所の環境整備ということで、積雪・厳冬の中での停電・断水への対処という、先進的に対応を研究されていた事象がまさに起きて、実際に現地にも出動され、その上でのいろいろな今後に活かせるご報告を頂きました。その中で、「病まない避難所」というのが非常に必要だと、これからの我々の取組についての一種の目標、象徴となるようなキーワードも頂きました。

内木さんからは24時間対応された中で生活環境のありようについて非常にリアルなレポートを頂きました。環境整備の支援の重要性をピラミッドアプローチということでもとめて頂き、「災害関連死」をどう防いでいくのかということが非常に大事だということ、その中での避難所の生活環境の支援の在り方について有用なご示唆を頂いたと思います。

それから永積さんの基調講演では、先ほどのホルトさんのご挨拶にもありました人道団体のための気候環境憲章、これに日赤も署名していますが、その意義と内容についてご紹介を頂きました。その上で赤十字としての対応の枠組や取組、そして配慮すべきことについて具体的な事例をご紹介頂きました。また日本赤十字社がまとめました基本方針を5つのキーワードをもってご紹介頂きました。

続いて研究発表をお二方から頂きましたが、中出さんからは特に「グリーンレスポンス」について具体的な取組のご報告を頂きました。資材の軽量化そして再生可能エネルギーの利用と省電力の機器などの使用面での留意等、大変に実証的な研究に基づいてこれからの実践的な取組に活かせるご提言を頂きました。

そして曾篠さんからは人道技術の共創と活用というコンセプトでご報告を頂き、やはり技術の活用という視点は欠かせないと思いましたが、それを具体的に5つのプロジェクトをご紹介頂きながら効果的・効率的な災害対応に繋がるということを実証的に論じて頂きました。

本当に皆様充実したご報告を頂いたと思います。

能登半島地震の話に戻りますが、日本赤十字社は従来から「最初に入って最後に出る、最後までいる」ということをポリシーとしており、これはこれからも変わらないだろうと考えております。一方で災害救護対応の先駆者として走ってきた日本赤十字社の後を追って政府をはじめとするいろいろな取組が、例えばDMATなどを含めて整備されてきました。こうした中で私たち日本赤十字社は、被災された皆様に救うためにどういうところにこれから対応の軸足をおいて、どうやって効果的な取組をしていくのか、これがまさに今問われているのだと思っています。ニーズが変化していく中で私たちが保有している資源をいかに活用して被災者を救っていくかということに尽きるのだと思います。まさに今般の研究のご報告は、その問題意識にたって、これからの取組へのいろいろな示唆が頂けたのではないかと思います。

そして後半の基調講演とそれに続く研究成果の発表の中でも、これから特に気候変動に対する対応も含めて我々の活動を考えていく上では技術というものに対する視点、その活用、創出も含めてどう対応していくのかを問題の中心において対応を考えていかなければならないということを改めて認識させられました。

今般は地震という事象でありましたが、気候変動になりますと水害もこれから頻発化・激甚化する可能性があります。そういったことを視野に入れて私ども日本赤十字社の災害救護活動の在り方、そして支援の在り方を考えていかなければならないと思います。

災害救護研究所は非常に充実した取組を続けられ、今般お聞きしたように研究成果が本当に実践に活かされて、「救う」という取組をより力強く進めることができる、これが見えるようになってきたと思っています。

今後の皆様の研究活動の一層の充実、そして発展を期待申し上げて、私の講評といたします。

## 災害救護研究所セミナー アンケート結果

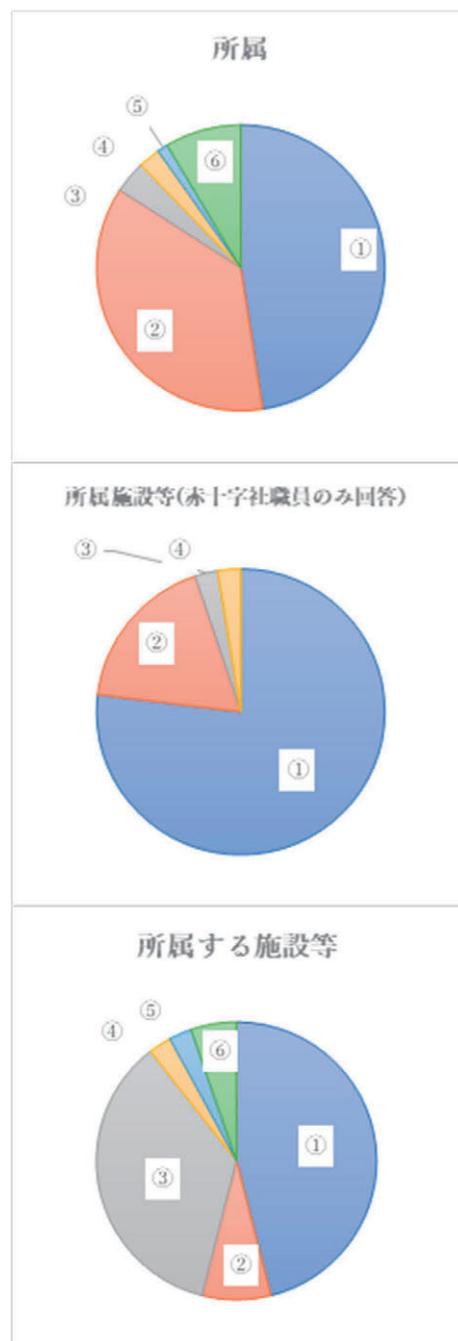
開催日時：2024（令和6）年2月17日(土) 14：00～16：00

参加者：166名 アンケート回答数 83件 アンケート回答率 50.0%

1) 所属について	n=82	
①日本赤十字社職員	39名	47.6%
②学生	30名	36.6%
③日本赤十字学園 教職	3名	3.7%
④無職	2名	2.4%
⑤会社員	1名	1.2%
⑥その他	7名	8.6%

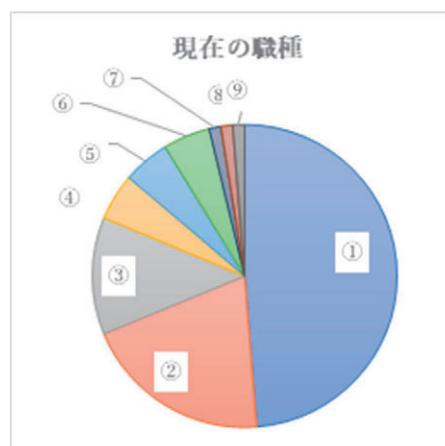
2) 所属施設等(赤十字社職員のみ回答)	n=39	
①病院	30名	76.9%
②本社	7名	17.9%
③助産師学校	1名	2.6%
④支部	1名	2.6%

3) 所属する施設について	n=76	
①医療関係	35名	46.1%
②学生	27名	35.6%
③教育関係	6名	7.9%
④自営業	2名	2.7%
⑤福祉関係	2名	2.7%
⑥その他	4名	5.3%



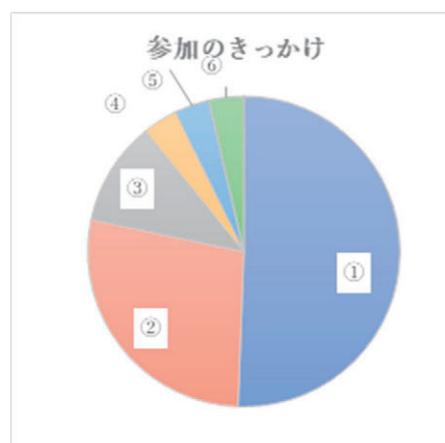
4) 現在の職種について n=80

①看護師・保健師・助産	39名	48.8%
②学生	16名	20.0%
③事務職員	10名	12.5%
④看護教員	4名	5.0%
⑤医師	4名	5.0%
⑥ボランティア	4名	5.0%
⑦医療技術者	1名	1.3%
⑧福祉介護職	1名	1.3%
⑨その他	1名	1.3%



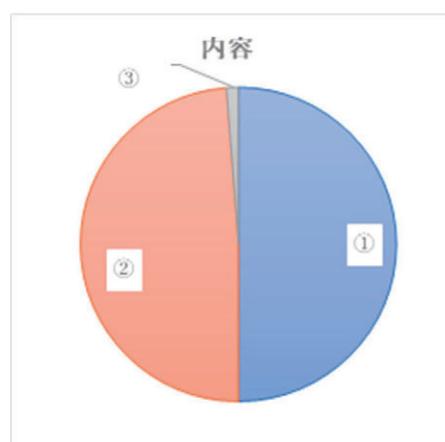
5) 今回のシンポジウム参加のきっかけ (複数選択可)

①ポスター・チラシを見た	42名	50.6%
②Eメールで案内が来た	23名	27.8%
③授業として	9名	10.9%
④知人から勧められて	3名	3.6%
⑤災害救護研究所のホームページ	3名	3.6%
⑥その他	3名	14.5%



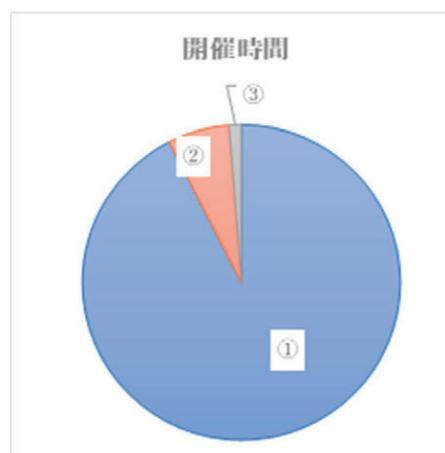
6) 内容について (4段階評価) n=82

①とても良かった	41名	50.0%
②良かった	40名	48.8%
③良くなかった	1名	1.2%



7) 開催時間 n=82

①ちょうどよい	74名	91.4%
②長い	5名	6.2%
③短い	1名	2.5%



---

8) ご意見・感想 ※頂いたご意見を参考に要約し掲載しています。

---

自然災害による被害と生命・生活の保護について、令和6年能登半島地震・グローバルの両方の観点から学ぶことができた。特に能登半島地震における避難所の生の声を知り、デジタル技術での対応に加え、避難所における感染症対応などソフト面での強化が必要であると感じた。全体を通し、日本での災害対応を世界でも応用できるよう、災害現場や避難所で生じ得る課題を細やかに検討してゆくことの重要性を学んだ。「人道団体のための気候・環境憲章」に基づいた技術を認知し、平素から緩和・適応を意識した環境づくりをすることが社会全体の課題であると考えた。

---

能登半島地震における具体的な活動内容がきけた。環境と災害が講演前は結びつきが弱かったが、今はしっかりと結びつけて考えることができた。

---

実際の能登半島での活動内容や課題、また、世界における災害対策の重要性や今後の課題、他国での活動を知れたことがとても有意義だった。

---

セミナー開催に合わせて能登半島地震における緊急報告がタイムリーに伺えたことは、近況を知る上でとても貴重な時間でした。厳冬期、感染症流行期、停電断水の伴う中での救護活動の難しさ、課題を改めて理解した。

---

能登への支援の状況がよくわかった。気候変動と連動していること、災害から学ぶ技術開発の重要性が分かった。

---

能登半島支援の実際を聞くことができとても勉強になった。また、気候変動への取り組みを災害支援の中でも行われていることを初めて知った。対症療法的な支援だけでなく、これからの被害を軽減できるような取組に感動した。

---

能登の状況が詳しく知れてよかった。今回の災害はあまり時間をかけて詳細が報道されないので、断水の中でどのような生活をしているのか、それに対して日赤がどう対応しているのか、知る機会となった。

---

気候変動対策がいかに喫緊の課題であり、今後の取組みに対する重要な観点かということが理解できた。

---

日本赤十字社の現地での災害救援活動だけでなく、様々な企業との協働を通して活動していることを知ることができた。

---

気候変動対策と災害対応の密接な結びつきについて知ることができた点、能登半島地震の救護支援活動の内容や被災地の実態をより深く認識することができた点が良かった。

---

環境への配慮と救援の具体的な取り組みについて知ることができた。昨年も活動報告をきいたが、現場で使いながら発展していることがわかった。

---

災害時の感染状況や、ドローンなど支援の技術開発を実施していることを知ることができた。

---

災害救護の際にも環境破壊を最小限にする取組がなされていることがよく分かった。

---

能登半島地震の救護活動に実際に携わった方のお話も聞くことができ、非常に有意義な時間となった。寒冷期の雑魚寝の弊害を始め、避難所等で直面された様々な課題について知ることができ、地震の発生した季節や地域によってもニーズが異なってくることを実感し、あらゆる場面を想定した災害対応の必要性を感じた。

---

医療だけでなく様々な企業等と協力して開発改善に取り組まれていることがよくわかった。環境破壊が進まないよう小さなところから努力していきたいと思う。

---

災害と気候は大いに関連しているという事を学んだ。どうしても災害が起こるとインフラ、直接的被害について関心が行きがちだが、それ以上に被災者を守るためにも気候の現状から健康を守る対策が必要と分かった。

---

自分の所属する組織が災害対応をする、医療を用いていのちと健康、尊厳を救う組織ということを再認識し知識をアップデートできる貴重な機会と感じる。

---

日赤が今後どのような災害救護をおこなっていくのか、被災者に寄り添う実践的な支援とは何かを探究していく必要があると考えている。

---

日本赤十字社として災害時はもちろん平常時から災害対策、気候変動への具体的取り組みを知ることができ、技術開発や持続可能な社会づくりに興味を持つことができた。

---



### 特集にあたって

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所

所長 富田 博樹

情報企画連携室長 丸山 嘉一

「あかあかと一本の道とほりたりたまきはる我が命なりけり」 (斎藤茂吉)

2023年秋突然、槇島敏治先生ご逝去の連絡を受けました。

槇島先生の歩まれた「道」は研究を志す者にとり大切な教えがあります。先生のご功績を偲び、御礼の意を込めて本特集を企画いたしました。

先生は東京大学医学部をご卒業後、三井記念病院を経て1980年日本赤十字社医療センターに着任されました。一般外科、国際救援・国内救護の領域でご活躍になり2016年退職されました。退職時のご講演「私の道！」で示されたように、ブラックジャックから国際救助隊（サンダーバード）という道歩んで来られました。国際活動では61か国、103回もの海外派遣（1986～2015年）に赴き、その内訳は災害派遣16%、調査21%、紛争・難民支援7%でした。

また先生は、日本赤十字社の心理社会的支援「こころのケア」の創始者でいらっしゃいます。1995年阪神淡路大震災のご経験から、災害時における心理社会的支援の必要性を痛感された先生は、国際赤十字連盟の手法も導入し1998年には「こころのケアの手引き」を作成されました。抜群のネーミングセンスにより、現在「こころのケア」という言葉は人口に膾炙<sup>かいしや</sup>しています。

課題を抽出し、エビデンスを積み重ね、対応を検討、国際赤十字とも連携し、日赤の活動として計画・組織化・実行されてきた過程は本研究所の範となるものです。そして過酷な救援・救護活動の中でも決してユーモアを忘れないお姿は、研究に大切な「楽しむ」ことも教えてください。

お酒が大好きでいらした先生に、心からの哀悼の辞を捧げますとともに献杯いたします。

勸酒 (于武陵)

勸君金屈卮  
満酌不須辞  
花発多風雨  
人生足別離

(井伏鱒二 訳)

コノサカヅキヲ受ケテクレ  
ドウゾナミナミツガシテオクレ  
ハナニアラシノタトヘモアルゾ  
「サヨナラ」ダケガ人生ダ

私の道！

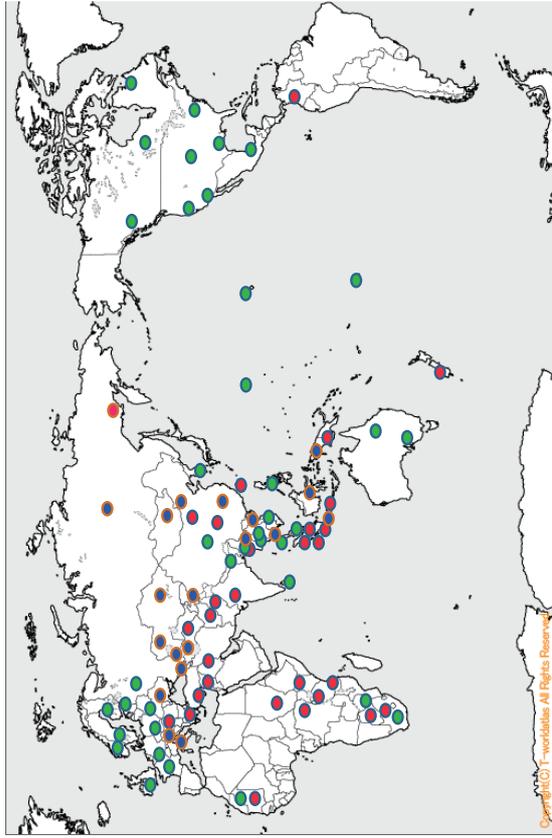
ブラックジャック  
(外科医)



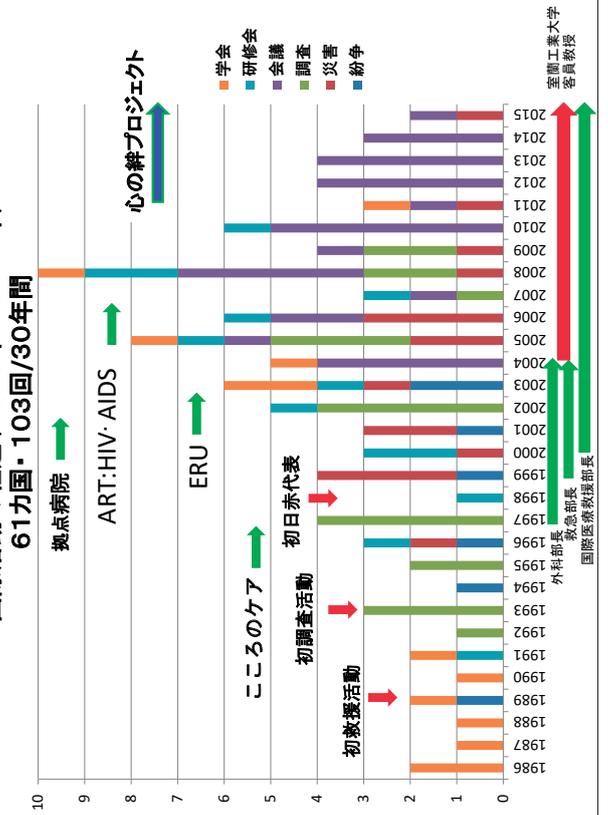
日本赤十字社

サンダーバード  
(国際救助隊)

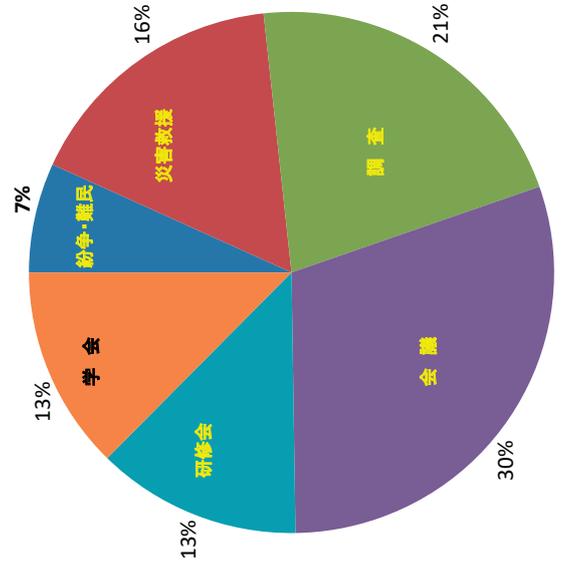
国際救援活動 ● 調査活動 ● 研究活動 ●



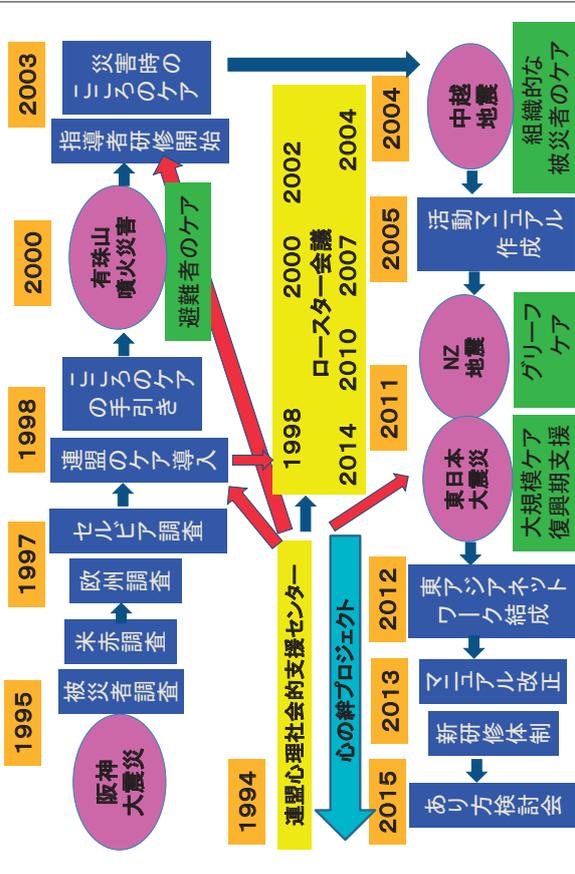
国際活動の経過(1986年~2015年)



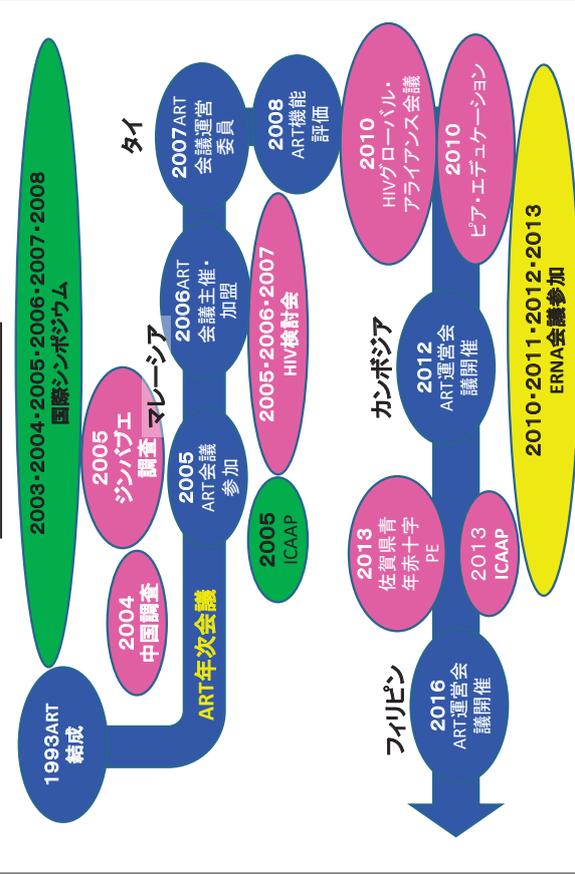
国際活動の内訳



### こころのケアの歩み



### HIV・AIDS活動



### 心の絆プロジェクトの活動



## 災害救護活動の先駆者槇島敏治先生の思い出

日本赤十字社国際担当理事 堀 乙彦

昨年9月、槇島先生の訃報に接した時、もっとたくさんお話しをしておけば良かったと私は、深い後悔の念に襲われた。いつも身近にいらっしゃるものと考えていた私は、突然の早いお別れに、不意を衝かれた思いがした。槇島先生との思い出について書くことを依頼された時、日本赤十字社の国内、国際、両方の救護活動に情熱を持って取組まれて来た先生の姿を近くで見ることができた数少ない幸運な者として、槇島先生から言われているように感じ、みなさんがまだ知らない先生の一面をご紹介できたらと引き受けることにした。

槇島先生の国際救援活動への関りは、1980年代の後半頃から、徐々に国際救援チームに参加する機会が増えていったと記憶している。当時、私は国際救援係長の任にあったが、残念ながらミッションをご一緒させていただく機会はなかった。むしろ、私が救護係長に異動してから先生との縁は深くなった。当時の救護課での訓練内容は、基礎行動訓練、テントや簡易ベッドの組み立て、担架による搬送、無線の操作、医療セットの確認、トリアージ、加えて災害対策基本法や災害救助法など関連法規についての座学が中心であり、阪神淡路大震災で得た最大の教訓は、救護活動に実践力を付けることであった。そこで、国際救援活動を通じて様々な災害対応の経験を有する槇島先生を始めとする国際医療救援拠点病院の医師、看護師長などに国内救護訓練の講師をお願いし、また、支部の救護係長クラスを積極的に国際救援チームの一員として海外の被災地に派遣するように努めた。阪神淡路大震災の振り返りとして、こころのケアの必要性も言われていた。ちょうどそのころデンマーク赤十字社から、心理社会的支援についての会議への招聘があり、槇島先生と私が参加することになった。そこで、紹介された心理社会的支援の取組についての資料を、帰国後、槇島先生が翻訳され、こころのFirst Aidとしてまとめられ、救護訓練に採用するようになった。心理社会的支援は、被災者だけを対象にしたものではなく、支援をする側にも必要とされ、今日、国際救援の現場では、1日の終わりにチームのミーティングを行ない、それぞれのスタッフが抱えるストレスをデフューズし、また、国内の救護でも、役場や保健所で働く人たちのためのリラクゼーションの場が設けられるようになってきている。2000年のスマトラ島ブンクル地震の被災者救援活動で、アジア大洋州地域に初めて病院ERUが持ち込まれると、その評価ミッションとして槇島先生や拠点病院の看護師、放射線技師とともに被災地に入った。病院ERUを国内の救護活動に導入するかを検討することが目的であったが、結果として、国内災害対応においては、小回りの利く中型トラックに救護資材コンテナを積載したd-ERU(domestic-Emergency Response Unit)を開発することになった。できあがった試作1号車は、太陽電池やアウトリガーを採用するなどアイデア満載で、槇島先生が夢として語られていた人形劇「サンダーバード」に登場する災害救援のための特殊メカのようなもあったが、妙にのっぽで横風に弱そうな感じがして心配だったことを覚えている。その後、活用を通じて改善が加えられ、今日では、素晴らしいd-ERUが整備されているものと思う。その後、しばらくの間、私の人事異動の関係で槇島先生と一緒に仕事をする機会が無くなっていたが、2006年、スマトラ島沖地震・津波復興支援事業で私が首席代表としてジャカルタに赴任すると、続いて起こったジャワ島中部地震被災者救援のために救援チームを率いてジャカルタの空港に降り立った、赤い救護服に身を包んだ槇島先生の颯爽とした姿に再会した。その後も、2006年から2012年の間、HIV・AIDS対策にも取組

んでいただいた。HIV・AIDS東アジア・東南アジア地域赤十字社ネットワーク会議の運営委員を務めていただき、何回か出張をご一緒させていただいた。日本でもユースボランティアのHIV・AIDS研修会に講師として参加いただくなど、外科医としての活動の範囲は病院にとどまらず、名実と共に日本赤十字社の救護活動の礎を築かれた先駆者であった。

昨年11月にハノイで開催された連盟アジア大洋州地域会議に参加した私は、かつて、HIV・AIDSの会議で榎島先生と訪れた場所を車で通り過ぎた。榎島先生との懐かしい思い出が胸に込み上げて来た。榎島先生、ありがとうございました。

### 榎島先生に頂いた3つの宝物

日本赤十字社業務執行理事 田中 康夫

私は、榎島敏治先生から3つの宝物を頂きました。一つ目は、思い出と友情。私が榎島先生に初めて出会ったのは、1989年12月末のルーマニア救援。当時のチャウシェスク政権が崩壊するきっかけとなった騒乱の直後、日本赤十字社医療班のメンバーとして派遣された時です。榎島先生のファースト・ミッションでした。成田から経由地のパリに到着するまでの間ほぼ途切れることなく、お互いの人道支援にかける思いを語り合いました。ハンガリーから陸路でルーマニアに入る日の前の夜には、私が手配したホールケーキで榎島先生の40歳の誕生日の祝いをしました。そして、翌日にドイツ赤十字の小型トラックに乗って革命があったティミシュアラに到着しました。宿泊先のホテルの壁に残る乾いた血痕に怯えながら、銃撃により穴の開いた窓ガラスにはガムテープを貼り、冷気が部屋に入ってくるのを防ぎました。その後、私は榎島先生と、コロンビア地震（1999年）、インドネシア地震（2006年）などの救援現場で一緒しました。先生の人の命を救うことへの直向きな姿勢は言うまでもなく、過酷な環境にあっても人並外れた食欲とユーモアのセンス、超筆まめ（報告書作成のスピードと精度も類まれ）、そして後輩たちに対する優しさと寛容さは、多くの赤十字人（Red Crosser）を育てました。私もその後輩の一人です。先生にはご自宅でうどんの打ち方も教わり、また、思春期の息子に手を焼いた時は、兄のようにいつも朗らかに話を聞いて下さり、その温もりと笑顔を思い起こすと、今も心が和みます。

その反面、私がカンボジア派遣で肝臓を壊して榎島先生が勤務する日本赤十字社医療センターに入院した際は、夜勤の時に、臆病な私に病床で幽霊の話をするなど、医師らしからぬ悪ふざけもしてくれました。私には場所が場所だけかなりの効き目がありました。

二つ目の宝物は、ナイフです。狼の姿をあしらった革の鞘（さや）の中におさまったナイフで、赤十字標章が埋め込まれています。これは、榎島先生ご自身がもう一人の父親と敬われていた国際赤十字のスウェーデン人外科医のアンドレイから贈られたもの。1992年のソビエト連邦崩壊にともなう医療救援調査で零下30度のシベリア派遣で出会ったのが最初だと聞きました。その翌年には旧ザイールのルワンダ難民キャンプに開設されたフィールドホスピタルで再会し、未曾有の規模の難民救援に共に奔走した戦友のような存在だそうです。榎島先生がご逝去された年の1月、先生ご夫妻を我が家にお招きし、榎島先生はその時々を思いを語って下さいました。そして、「これは田中君が持っていてくれ」と言って

手渡してくれました。メスで多くの人の命を救った榎島先生から頂いたナイフは、切れ味の良い先生の赤十字精神そのものの様で、私にとって特別の意味があります。

三つ目の宝物は、榎島先生がその導入に主導的役割を果たされた「こころのケア」です。2000年3月の北海道有珠山の噴火の際、榎島先生は日本赤十字社北海道支部の要請で、被災地に足を踏み入れました。幸いにも人的被害はありませんでしたが、一万人の人々が伊達市内の学校などに避難し、予測が難しい噴火のうごきや自宅の被害などに不安を抱いている姿を目の当たりにしました。その時、先生は国際赤十字を通じて研究中の「災害時のこころのケア」を試行的に実施する機会ととらえ、当時、伊達赤十字病院で心理判定員（心理療法士）であった前田潤先生（現「室蘭工業大学、大学院工学研究科教授」）と共に、日本赤十字社初のこころのケア活動を始めました。榎島先生はその秋にデンマーク赤十字社の心理的支援プログラム担当者会議に参加し、国際赤十字のこころのケアを日本赤十字社に導入する礎を作りました。被災した人々はもとより、救援を行う側の人々を含めたこころのケアを形にすることを自身の使命とすることを深く心に刻んだのだと思います。その後、当時の大塚義治副社長に日本赤十字社へのこころのケアの導入を提案し、快諾された時の榎島先生の喜びの笑顔は、忘れることはできません。

本年3月に私が能登の現場を訪問した際も、被災者ならびに地元行政職員向けにリラクゼーションの活動が行われており、正に榎島先生の思いが現場の活動に脈々と息づいていると感じました。そのような活動を担う人材を育成する研修プログラムも確立している今日、その先駆者である榎島先生の「人間の命と健康、尊厳を守る」熱意と行動力に、改めて敬意と感謝を表したいと思います。

榎島先生、そちらでは、日本赤十字社医療センター時代の元上司でルーマニアに共に派遣された故河野正賢先生と、毎晩救援活動のあるべき論について酒を飲みながら激論を交わしているのではないかと想っています。これからも温かくお見守りください。

## 榎島先生を思う

室蘭工業大学教授 前田 潤

榎島先生は、一言で言うと楽しい人でした。もちろん、東大理3卒、免許あるブラックジャック+サンダーバード。誰もが認めるダンディな先生です。けれど、救護や救援の最中でもジョークや親父ギャクが尽きず、サービス精神たっぷり、時に頑固、でも一肌すぐ脱ぐお人好し。それが江戸っ子、榎島先生です。

私が榎島先生と出会ったのは2000年有珠山噴火でした。伊達赤十字病院の心理判定員だった私は、会うなり、「赤十字は被災者のこころのケアを行う。ついてはあなたは心理学専門家なのであなたが担当です。」と指名されました。後に、「自分はちょっと行って火をつけてきただけで、すっかり苦勞をかけて申し訳なかった。」と言われました。しかし、私は地元のために職務として何かできるのだと、病院や看護学校、関係者と一緒に手探りながら喜んでこころのケア活動を試みたのです。当初からこれは日赤の初めての組織的こころのケア活動だと言われ、責任を感じ、大学に移ってから1年かけて報告書にまとめて発刊しました。今考えると、日赤だけでなく、世界でも初めての試みだったかもしれません。それは全て榎島先生が言う「ちょっと」の間に示されたこころのケアの基本概念と活動計画が可能

にさせたのでした。

2003年から外科医の榎島先生を中心にこころのケア要員の養成研修が始まり、IFRCの講師に混じって私も講師の一人となりました。榎島先生はよく「僕は骨・筋肉で前田先生はブレインだ。」と言ってくれ、私が愚痴を言うと「どうする？やめる？先生がやめるなら僕もやめるよ」と言ってくれました。やめられるはずがありません。私は災害時のこころのケア活動の調査研究、日赤の災害支援活動に勤しむようになり、時に秋田の齋藤和樹先生を巻き込み、榎島先生から「右脳と左脳」と言われるようになりました。HIV・AIDSにも取り組む榎島先生の比ではありませんが、私も誰に言われるまでもなく日本中、世界中を駆け巡りました。

日赤のこころのケア養成研修は先生が10年訴え続けても実現してこなかったそうで、「天の時、地の利、人の輪」と先生は感慨を述べていました。もし、あの時、有珠山噴火で榎島先生が来なかったら、私は何もできないままだったと思います。有珠山噴火、伊達赤十字病院、榎島先生が、私にとっての「天地人」でした。

「どじょうすくい」と「ポキポキダンス」の名手、「じんこうちゅうどくほうたんせい(人公中独奉 単世:人道・公平・中立・独立・奉仕・単一性・世界性)」、災害支援の心得を「一に無事に行って無事に帰る。二に楽しむ。三四はなくて、五にできれば仕事する」と教えてくれた榎島先生。災害支援を知る先生が全ての支援者に残してくれた温かいメッセージだと思います。お人好しで仕事の早い、ダンディな榎島先生は奥さんに見守られながら、あっという間に逝ってしまいました。

私は榎島先生の笑顔しか思い出せません。

---

## 海外からの追悼メッセージ

Dear Dr. Toshi's friends

With great sadness, we announce the passing of a former roster member of the IFRC Reference Centre for Psychosocial Support, Dr. Toshiharu Makishima (MD, Ph.D.). He passed away peacefully in the early hours of September 9th, 2023, surrounded by his wife, doctor, and nurses.

He was born in Tokyo in 1950 and graduated the University of Tokyo's Medical School. He obtained his Ph.D. at the University of Tokyo while he worked as a surgeon at the Medical Center of the Japanese Red Cross Society (JRCS).

As a surgeon, he joined many JRCS disaster emergency response operations around the world to carry out medical relief efforts. He was keenly aware of the need for psychosocial support during disasters and pioneered introducing IFRC's psychosocial support to JRCS. He provided the first systematic psychosocial support in the history of JRCS in 2000 in response to the Mount Usu explosion in Hokkaido, Japan.

In 2003, JRCS hosted Dr. Janet Rodenburg (Director of IFRC PS Centre), Dr. Gerard A. Jacob (Professor, South Dakota State University), Ms. Zenaida Paez-Beltejar (Director of Social Affairs Department, Philippine Red Cross Society), Mr. Stephen Regel (Director of Nottingham Psycho-traumatic Stress Research and Support Center), and Prof. Jun Maeda (Muroran Institute of Technology) were invited to hold an international symposium on psychosocial support. He was the chairperson of the symposium. He has been enthusiastically teaching JRCS psychosocial support training sessions since 2003. Many JRCS staff received his guidance and support.

After the Great East Japan Earthquake on March 11th, 2011, he stayed in the disaster-stricken area of Iwate Prefecture for more than four months and provided psychosocial support, even though he had just returned from a month-long psychosocial support mission following the New Zealand earthquake on February 22nd.

Although he retired from the JRCS Medical Center in 2016, we have seen robust progress in the capacity development of JRCS's psychosocial support, which he has undoubtedly passed on to his colleagues. He was also passionate about HIV/AIDS. Thus, after his retirement, he worked as a part-time doctor at the blood donation center of the Tokyo branch of JRCS.

His contributions to the Red Cross are immeasurable. In particular, he showed a deep understanding of psychosocial support, and his contribution that deserves special mention is

that he introduced IFRC's psychosocial support and brought it into the training structure in JRCS. He also made significant contributions to the IFRC Reference Centre for Psychosocial Support.

We miss his kind, generous, intelligent, and loving personality with his great sense of humor. Thank you very much for your continuous friendship and warm thoughts with him. With deepest gratitude for what he gave us, we pray that he rests in peace.

Yours sincerely,

Kazuki Saito

Japanese Red Cross Society Academy Japanese Red Cross Akita College of Nursing /  
Japanese Red Cross Society Institute for Humanitarian Studies  
Japanese Red Cross Associate Professor / Research Fellow

Reo Morimitsu

Japanese Red Cross College of Nursing Disaster Management Research Institute / Suwa  
Red Cross Hospital Head of Psychosocial / MHPSS practitioner

連盟心理社会的支援リファレンスセンター（PSセンター）より 各国の関係者に送られたメール

Subject: Toshi

---

6 November 2023

Dear colleagues

On behalf of the PS Centre director Nana Wiedemann, I am sharing a message from Japanese Red Cross on the passing of Dr.Toshiharu Makishima.

Many of you have know Dr.Toshiharu Makishima for many years and know of his warm support for MHPSS nationally and internationally and as a former roster member of the PS Centre.

Over the years, Dr.Toshiharu Makishima contributed greatly to the development of the PS Centre,for which we are very grateful.

Warm regards

Ea Suzanne Akasha, Technical Advisor IFRC Psychosocial Centre

---

返信にて寄せられたお悔やみのメッセージ

**Ea Suzanne Akasha from IFRC PS Centre wrote; (2023,November 14)**

*Dear colleagues*

*As I mentioned in an earlier mail, I have received condolences from roster members who used to know Dr. Toshi. They all mention having fond memories of the time spent with Dr. Toshi. Among them are colleagues that knew him well: Rikke Gormsen, Judi Fairholm, Barbara Juen and Ferdinand Garoff.*

*Ferdinand wrote this message:*

*I'm very sorry to hear this, it was a great pleasure to work together with him and he was very funny so I remember him fondly. Please share my condolences.*

*Stephen Regel who knew Dr. Toshi very well sent his condolences – I have already shared the information about the personal address of the wife of the late Dr. Toshi and Aida.*

*Thank you so much for sharing this very sad news. I considered Toshi a dear friend and colleague, having known him for so many years and shared so many adventures and much laughter and mischief with him as well as learning so much from him through the hugely important work on PS that he championed in the Japanese Red Cross.*

*We corresponded regularly over the years, especially after the pandemic and as much of the roster work was paused.*

*I am sitting here looking at the last card that he sent me of cherry blossoms - one arrived every year Such a sad loss and he will be so sadly missed by his wife- I will send her a little letter.*

*Please be so kind as to send my deepest condolences to the Japanese Red Cross and if it were possible to send me an address, I would very much like to send a personal message to them as Aida and I facilitated four PS trainings with Toshi and colleagues not to mention Sri Lanka, Canada, India here in Nottingham and several meetings in Copenhagen.*

*He was simply a wonderful man.*

*Yours sadly,*

**Stephen**

**Ea Suzanne Akasha from IFRC PS Centre wrote; (2023,November 15)**

*Dear colleagues*

*This afternoon, I received another message of condolences from Gordy Dodge that I hereby share with you:*

*Thanks so very much for letting us know of Toshi's death. I, as you also do, have fond memories of Toshi, from his sharing of his personal growth and awareness of feelings of deep sadness when a young patient under his care died to his demonstrating a Japanese tea ritual. The last time I saw Toshi was in the early emergency phase of the Gujarat Earthquake, has running across the Red Cross compound and giving me a big hug. He certainly was an asset to the Reference Centre and the Reference Centre was also beneficial to Toshi and the Japanese Red Cross.*

*Best from the PS Centre Ea*



## おわりに

日本赤十字看護大学附属災害救護研究所 副所長

日本赤十字看護大学大学院研国際保健助産学 特任教授

井村 真澄

光新たに迎えた寿ぎの元旦、2024（令和6）年1月1日16時10分に「令和6年能登半島地震」が発生し、すべてが一変しました。犠牲となられた方々のご冥福をお祈り申し上げます。また、被災された皆様に心よりお見舞い申し上げるとともに、一日も早い復興を心より強くお祈り申し上げます。

能登半島地震で被災された方々への全国からの支援が開始され、日本赤十字社はじめ本研究所研究員の多くも精力的に支援活動を継続して今に至っています。

当事者の悲しみと辛さや困難性を共有しつつ、リアルな現場で実践展開した活動を、言語化して可視化し、社会に発信し、報告/研究成果を再び現場に還元する、という本研究所の使命を、改めて強く再認識した年でもありました。

本研究所発足から3年目が経過する2023（令和5）年度、国内外の情勢が激変する中であって纏められた今年度実績報告書の重みを感じつつ、謹んで皆様にお届け申し上げます。

各部門の着実な研究成果をはじめ、災害救護部門の高階謙一郎副部門長主催の第29回日本災害医学会総会・学術集会、トルコ赤新月社との国際シンポジウム、第4回災害救護研究所セミナー（能登半島地震緊急報告を含む）等の成果が、現在と未来を共有する内外の皆様との連携・協働への一助になれば幸いです。

また、この実績報告書には掲載していませんが、「令和6年能登半島地震報告書（速報）」も、今後の活動にご活用いただけると幸いです。

「石の上にも三年」の節目を過ぎ、次なる一歩、来るべき4年目の2024（令和6）年度も、研究所のミッション達成に向けて、榎島敏治先生の天に抜ける愛情と熱意を感じつつ、機動力と力強さを持つしなやかな発展的組織体として活動してまいります。今後とも、研究所へのご支援、ご協力、そして連携・協働を重ねてよろしくお祈り申し上げます。



日本赤十字看護大学附属災害救護研究所 2023（令和5）年度実績報告書

企 画 附属災害救護研究所 事務局  
発 行 2024（令和6）年 7月  
学校法人 日本赤十字学園  
日本赤十字看護大学附属災害救護研究所  
Japanese Red Cross College of Nursing  
Disaster Management Research Institute  
〒150-0012  
東京都渋谷区広尾4-1-3  
URL : <https://jrccdmri.jp/>

印 刷 株式会社 丸井工文社  
〒108-0073  
東京都港区三田3-11-36



