

Voluntary Engagement of Young Adults in Disaster Management

青少年の自発的な防災活動への参加

A Comparative Analysis between Japan and Germany
日本とドイツの比較分析

YAMAOKA MEMORIAL FOUNDATION
13 MARCH 2024, KYOTO



Malte Schönefeld
シューネフェルド マルテ
Political Science
& Disaster Management
University of Wuppertal (GER)



Tetsuo Sujino
筋野哲央
Mechanical, Safety Engineering
& Disaster Management
Kogakuin University (JAP)

Outline of this presentation 目次

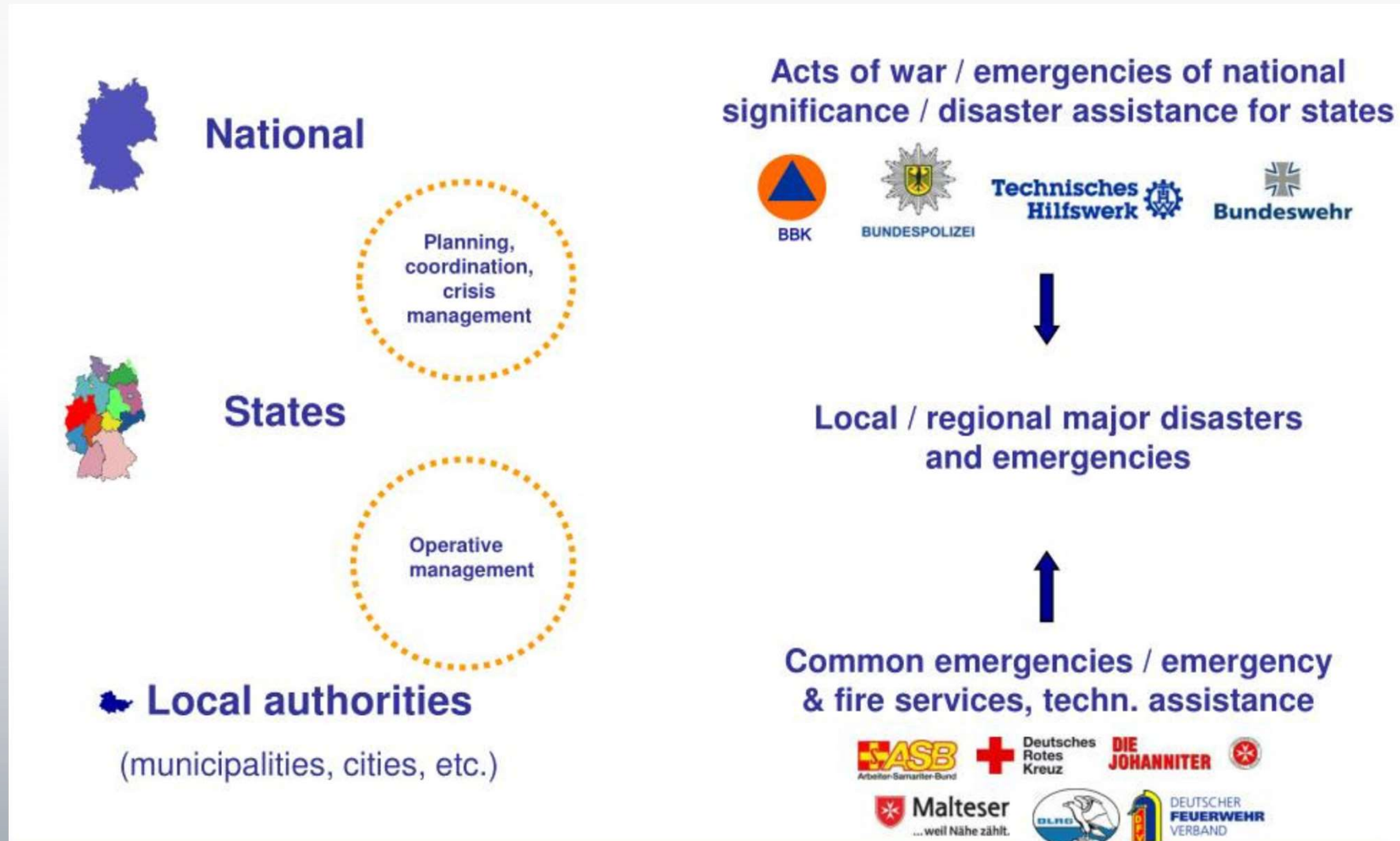
- Focus and importance of the study – 本研究のポイント
- Civil Protection System in Germany and Japan – ドイツと日本の防災システム
- Volunteer involvement in civil protection in Germany and Japan
 - ドイツと日本の防災ボランティア活動の実働
- Methodology – 方法論
- Results from interviews – インタビュー結果
- Comparative analysis – 比較分析
- Outlook and recommendations – 展望と提言
- Impressions from data collection (pictures) – 写真による活動報告
- References and acknowledgements – 参考文献と謝意

Events like the Tohoku Earthquake (JAP) and the Ahrtal Floodings (GER) show that voluntary engagement strengthens the overall performance of disaster management efforts. Vital volunteer work is an important part of resilient societies, especially in times of crises. Our research addresses voluntary engagement in disaster management in both Japan and Germany by aiming to better understand motivational aspects of young people.

The reliance on volunteering youth is under pressure: the proportion of young people in the total population is declining in both countries, and traditional ways for recruiting the young generation for long-term engagement in voluntary organizations may not fit anymore. The study looks at motivational aspects of young people for engagement in disaster management from a comparative perspective.

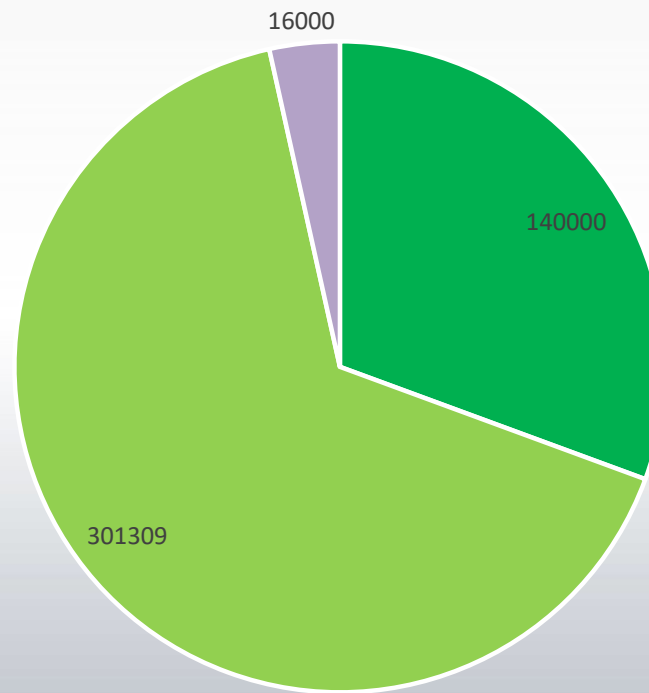
東日本大震災(2011年日本)やアータル洪水(2021年ドイツ)のような大災害は、積極的なボランティア活動が危機管理の全体的なパフォーマンスを強化することを示している。活気のあるボランティア活動は、特に災害の激甚化時代において、レジリエントな社会を作るうえで重要である。私たちの研究は、若者のモチベーションの要素をよりよく理解することを目的として、日本とドイツにおける防災活動への自発的な参加を促進するものである。実際、両国の総人口に占める若者の割合は減少しており、ボランティア団体に長期的に参加する若い世代をリクルートする伝統的な方法は、もはや適合しないかもしれない。本研究では、日本とドイツという比較の視点から、防災活動に参加する若者の動機付けについて考察する。

Civil Protection System in Germany 1



Civil Protection System in Germany 2

Ratio of Red Cross Youth, Youth fire brigades, Youth THW teams
ド、イツの赤十字、消防団、災害時技術支援チームの若者割合



■ the Red Cross Youth : 青年赤十字 ■ Youth firebrigades : 青年消防団員 ■ THW Jugend: 青年技術支援団員

Civil Protection System in Germany 2

Most German civil protection organizations see youth work as an important part of their membership recruitment and offer services for children, teenagers and young adults in youth sub-organizations – not least in order to retain them in the long term. To name a few, these are, e.g., the Red Cross Youth (around 140.000 members; Jugendrotkreuz. n.d.), youth fire brigades (301.309 members in 22.898 units; Deutscher Feuerwehrverband, n.d.), the THW Jugend (around 16.000 members; THW-Jugend, 2023), and many more.

Basically, these youth groups offer a strong social component that is oriented more towards classic leisure activities. Elements of civil protection work are usually incorporated into the regular meetings in a playful manner. Membership in a youth organization is possible from an early age and usually ends at a certain age. Either a transition to the main organization is then necessary or it is possible to be a member of both forms of organization for an interim period.

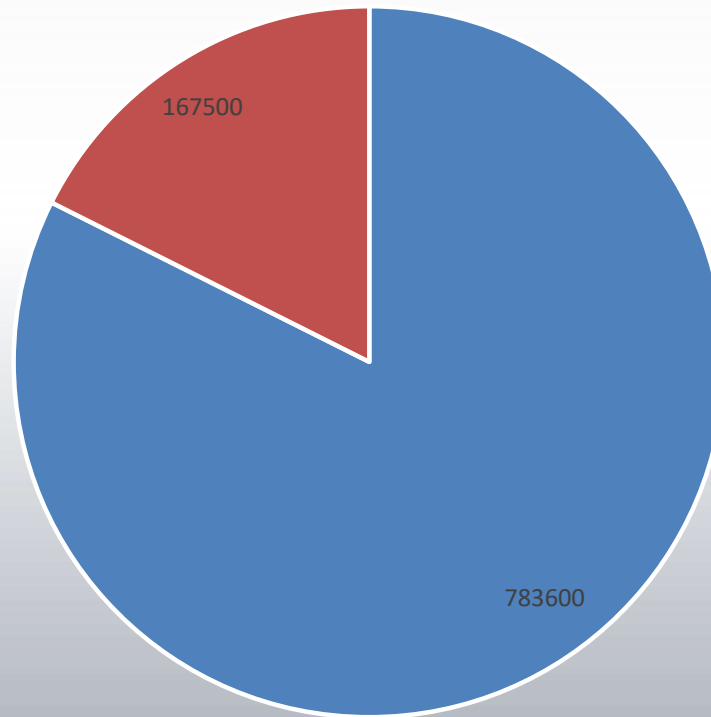
In recent years, new forms of volunteering challenge the traditional ways. Organizations need to take phenomena like digital volunteering and spontaneous volunteering into account, indicating a possible shift of what young people may consider as potentially more attractive ways of (flexible) volunteering that is not necessarily bound to a certain space or time (Bier et al., 2023; Schütte et al., 2022), e.g., as part of so-called Virtual Operations Support Teams (Fathi and Fiedrich, 2024; Fathi and Fiedrich 2020).

Basic Act on Disaster Management 災害対策基本法



Community Disaster Management 地区防災計画

Ratio of professional firefighters to voluntary firebrigades
消防隊員と消防団員の割合



average age 年齢平均 :
43.2 years old 才

■ firebrigades :消防団数

■ professional firefighters:消防隊員数

Methodology: 方法1

- semi-structured interviews with young volunteers in disaster management in Germany and Japan
- Both countries show similar socioeconomic characteristics and differ in quite some cultural aspects.
- In total, 9 interviews with 15 interviewees were conducted, thereof five interviews in Germany (4 individual interviews, 1 group interview with 4 participants) and 4 in Japan (1 individual interview, 3 group interviews with 2 participants each). Table 1 shows the composition of interviewees in this research.

この論文のための実証的データは、ドイツと日本の若い防災ボランティアとの半構造化インタビューで収集された。両国とも社会経済の特徴は似ているが、文化的側面はかなり異なっている。ドイツで5回（個人インタビュー4回、グループインタビュー1回、参加者4人）、日本で4回（個人インタビュー1回、グループインタビュー3回、参加者各2人）、合計9回、15人のインタビューが行われた。表1に本調査のインタビュー対象者の構成を示す。

the composition of interviewees: インタビュアーの構成

Age: 年齢	Gender: 性別	Organization: 組織	Country: 国
23	M 男	German Red Cross & German Life Saving Association (DLRG): ドイツ赤十字+ドイツ救難組織	Germany: ドイツ
23	M 男	Volunteer Fire Department: 消防団	Germany: ドイツ
21	M 男	Volunteer Fire Department: 消防団	Germany: ドイツ
21	F 女	Volunteer Fire Department: 消防団	Germany: ドイツ
18	F 女	Volunteer Fire Department: 消防団	Germany: ドイツ
18	M 男	Volunteer Fire Department: 消防団	Germany: ドイツ
19	M 男	Federal Agency for Technical Relief (THW): 技術支援機関	Germany: ドイツ
21	F 女	German Life Saving Association (DLRG): ドイツライフセービング協会	Germany: ドイツ
22	M 男	Volunteer Fire Department: 消防団	Japan: 日本
22	M 男	Volunteer Fire Department: 消防団	Japan: 日本
22	M 男	Volunteer Fire Department: 消防団	Japan: 日本
22	M 男	Volunteer Fire Department: 消防団	Japan: 日本
21	F 女	Volunteer Fire Department: 消防団	Japan: 日本
22	M 男	Japanese Red Cross: 日本赤十字	Japan: 日本
20	F 女	Japanese Red Cross: 日本赤十字	Japan: 日本

Methodology: 方法2

The material was subsequently analysed through qualitative content analysis (Mayring 2022). The coding guidelines included the following principal categories:

- Self-reporting (including relevant biographical aspects);
- Framework conditions of volunteering in civil protection (e.g. duties/tasks, time expenditure etc.);
- Motivational aspects of volunteering in civil protection (including volunteering functions, Clary et al. 1998);
- Other volunteering activities.

資料は、質的内容分析 (Mayring 2022) によって分析された。コーディングのガイドラインには、以下の主要なカテゴリーが含まれている:

- 自己報告 (関連する経歴的側面を含む);
- 市民保護ボランティア活動の枠組的条件 (例: 任務/タスク、時間消費など);
- 市民保護におけるボランティア活動の動機的側面 (ボランティア活動を含む、Clary et al. 1998;)
- その他のボランティア活動

Questions質問

- How did the activity begin? Were there any specific reasons?
- What motivated you to participate at that time?
- What motivates you to continue the activity today?
- Have you experienced any kind of (non-material) reward for your activities?
- What do you do for yourself through your volunteer activities?
- To what extent are you willing to help others? Why is helping others important to you?
- To what extent do you find disaster management activities rewarding?
- Are you also involved in other disaster prevention activities (similar to volunteering)? If so, where?
- What do you think motivates more people to participate in disaster reduction (similar to volunteering) activities?
- Why do you think other people don't participate in disaster reduction (similar to volunteering) activities?

- 活動はどのように始まったのですか？具体的な理由はありましたか？
- 当時、参加する動機は何でしたか？
- 現在も活動を続ける動機は何ですか？
- 活動に対して何らかの(物質的でない)報酬を得た経験はありますか。
- ボランティア活動を通じて、自分自身のために何をしていますか。
- あなたはどの程度まで他人を助けたいと思いますか？なぜ他人を助けることがあなたにとって重要なのですか？
- 防災活動にどの程度やりがいを感じますか？
- 他の防災活動(ボランティアに近いもの)にも参加していますか。もしそうなら、どこで？
- より多くの方が防災(ボランティアに近い)活動に参加する動機は何だと思えますか？
- 他の人が防災(ボランティアに近い)活動に参加しないのはなぜだと思えますか？

Results from interviews (Germany) インタビュー結果(ドイツ) 1

Six out of seven interviewees have joined a civil protection organization at least 8 years ago and have been part of the youth units of their respective organizations. Since leaving their youth groups, all interviewees have joined the main unit, focusing on civil protection operations. Their motivations varied from seeking belonging, skill development, to an interest in risky professions.

7人のうち6人は、少なくとも8年前に市民保護組織に入り、それぞれの組織の青年部隊に所属していた。青年団を脱退してからは、インタビュー全員が市民保護活動を中心とする本隊に加わっている。彼らの動機は、帰属意識の強さ、技能の向上、危険な職業への関心など、さまざまであった:

I always found that quite fascinating, whenever they jetted off to the mission. (FW-01-Brü, l. 55-61)

Initially, I had the idea of joining the DLRG for swimming, to engage in regular swimming. [...] Then someone convinced me to participate in water rescue, and it was interesting. (DRK-Kö-01, l. 25-29)

彼らが任務のために飛び立つときはいつも、それがとても魅力的だと感じていた。(FW-01-Brü, l. 55-61)。

最初は、水泳のためにDLRGに入隊して、普通に泳ごうと思っていました。[その後、ある人に水難救助に参加するよう説得されました。(DRK-Kö-01, l. 25-29)

Results from interviews (Germany) インタビュー結果(ドイツ)2

You have five squadman modules and five squad leader modules, if I'm not mistaken, and then a few things that are added on top of that, like a climbing certificate or a respiratory protection certificate and things like that. I'm relatively far along there now [...] and will soon actually be able to start with the leader modules as well. (FW-02-Wü, l. 46-50)

[T]he personal development, my further development of becoming a group leader. [...] That is, I believe, individually, but that is a point, which motivates me to continue with training, to also develop the personality. (DRK-01-Kö, l. 57-57)

僕の記憶が間違っていなければ、5つの分隊員モジュールと5つの分隊リーダーモジュールがあって、その上に登山証明書とか呼吸保護証明書とか、そういうものがいくつ追加される。今は比較的順調に進んでいて [.....]、もうすぐリーダーモジュールも始めることができる。(FW-02-Wü, l. 46-50)

[個人的な成長、グループリーダーになるためのさらなる成長。...] それは個人的なことだと思いますが、人格的な成長も含めて、トレーニングを続けるモチベーションになる点です。(DRK-01-Kö, l. 57-57)

Last night we had an alert. It was a test operation for an oil spill barrier together with the THW. The alarm went off at 6:00 p.m. I was back home shortly after 11:00 p.m. And apart from that? I think I would have to think about that. In fact, it's a bit difficult right now. (DLRG-01-Bo, l. 24-28)

昨夜、私たちは警報を受けた。THWと一緒に油流出バリアのテスト作戦を行ったんだ。警報が鳴ったのは午後6時で、私は午後11時過ぎに家に戻った。それは考えないといけないと思う。実際、今はちょっと難しい。(DLRG-01-Bo, l. 24-28)

Results from interviews (Germany) インタビュー結果(ドイツ)3

Regardless of the specific organization, fellow members are repeatedly described as “a second family”, even across organizational boundaries:

具体的な組織に関係なく、組織の境界を越えても、仲間は繰り返し「第二の家族」と表現される：

This community is not only within our city, but also when you go on training [somewhere else]. You don't know the people, but somehow you always understand each other, because you have the same topic. (FW-03-Wü, l. 86-87)

このコミュニティは、私たちの街の中だけでなく、(他の場所に)トレーニングに行ったときにも存在する。知らない人たちだけど、同じ話題を持っているから、なぜかいつも理解し合えるんだ。(FW-03-Wü、l. 86-87)

That's definitely [...] one of the aspects why I'm still there. Exactly, you rely on each other in the classic way during operations. You experience both good and bad things together. (FW-Brü-01, l. 102-105)

それは間違いなく、私がまだそこにいる理由のひとつだ。その通り、任務中はクラシックな方法で互いに頼り合う。良いことも悪いことも一緒に経験する。(FW-Brü-01, l. 102-105)

It's the beer and the bratwurst after the service, I think. (FW-05-Wü, l. 92-93)

任務終了後のビールとブラートヴルストですね。(FW-05-Wü, l. 92-93)

Results from interviews (Japan) インタビュー結果(日本)1

The Red Cross (JRC) participants had 1.5 and 2 years of experience respectively, while the firefighters' experience ranged from 1.5 to 3 years. Everyone had the impression that they all started out as relatively university students. 赤十字(JRC)の参加者の経験年数はそれぞれ1.5年と2年であったが、消防団の経験年数は1.5年から3年であった。皆、比較的大学生から始めた印象であった。

At that time, the teacher in charge of the Japanese class was a volunteer who often went to volunteer like that, so he took me with him. At that time, the mountainous areas in the western part of [location] were also greatly affected by such disasters. (JRC-01-Oi, l. 35-43)

当時、日本語教室を担当していた先生がボランティアでよく行っていた方だったので、一緒に連れて行ってもらいました。当時、西部の山間部も大きな被害を受けていました。(JRC-01-Oi、l. 35-43)

I had an idea of having firefighters on the scene and putting out fires, so I thought of the fire brigade as a kind of volunteer organization. Yeah. I was a little curious about what these people usually do, what they do in an emergency. That's what I thought before I entered. Also, I was thinking of joining the club because I've been invited by an old soccer coach. (FW-03-Og, l. 12, l. 46-48)

消防団というと、消防士が現場に入って消火活動をするというイメージがあったので、ボランティアみたいなものだと思っていました。その人たちが普段何をしているのか、緊急時にどうするのか、ちょっと興味があったんです。入る前はそう思っていました。あと、昔のサッカーのコーチに誘われたから、入ろうかなと思って。(FW-03-Og, l. 12, l. 46-48)

Results from interviews (Japan) インタビュー結果(日本)2

There is a competition in which you compete for time, such as the cleanliness of water discharge, etc., but we practice for it. Lately, I've been doing it once a week, [...] and in this division of [location], it's like, well, I'm kind of exercising for that tournament. (FW-02-Og, l. 29-45)

放水のきれいさなど、タイムを競う大会もありますが、そのために練習しています。最近は週に1回やっていて、(...) この(場所の)部門では、その大会のために練習しているようなものです。(FW-02-Og、l. 29-45)

Basically, it's still discipline training. After all, from the discipline training, such as being careful, well, I threw a hose like I did the other day, and I carried the hose on my shoulders. (FW-01-Og, l. 38-44)

基本的には、やはり規律訓練ですね。やっぱり規律訓練から、気をつけるとか、まあ、こないだみたいにホースを投げて、肩に担いで。(FW-01-Og、38-44)

The Japanese interviewees mentioned several functions of their volunteer engagement. Some of the responses were psychological, such as the fact that their voluntary activities help them feeling good proud of themselves.

日本人のインタビュアーたちは、ボランティアに参加することの機能をいくつか挙げた。その中には、ボランティア活動が自分自身を誇りに思うことに役立っているというような心理的な回答もあった。

I'm part of a firefighting organization, so I don't feel lonely after all. Do you have a place to belong? What can I say? They always make me feel welcome. (FW-03-Og, l. 70)

消防団に所属しているから、やっぱり孤独は感じない。あなたの居場所がありますか？なんて言ったらいいんだろう。彼らはいつも私を歓迎してくれる。(FW-03-Og、l. 70)

Results from interviews (Japan) インタビュー結果(日本)3

I was thinking about whether there was anything that would be beneficial, and in that aspect, yes, it's for the people in the event of a disaster, well, it's for me, and it's for the people. (FW-01-Og, l. 58-60)

何か有益なことはないかと考えていたのですが、そういう面では、そうですね、災害時の人々のためでもありますし、まあ、自分のためでもありますし、人々のためでもあります。(FW-01-Og、l. 58-60)

My volunteer life has been greatly influenced by my career, so I thought that I would like you to do something about it, so I chose it for the day. (JRC-01-Oi, l. 35)

ボランティア生活がキャリアに大きく影響されたので、何とかしてほしいと思い、この日に選びました。(JRC-01-大井、l. 35)

Yes, um, my motivation for joining [the voluntary fire brigade] was that I could use it to get a job. (FW-02-Og, l. 10)

そうですね、あの、(自衛消防隊に)入った動機は、就職に使えるということでした。(FW-02-Og、l. 10)

Well, every time, after the training is over, we all go out to eat. Yes, well, I enjoyed that time. Ah, that's good. That's what I'm still doing. I don't think I would have had the opportunity to interact with local seniors or older people if I hadn't had a place like this. This is the reason why I keep doing it. (FW-04-Og, l. 52-53) 毎回、トレーニングが終わると、みんなで食事に行くんだ。うん、まあ、その時間は楽しかった。ああ、それはいいね。それが今でも続いている。こういう場がなかったら、地元の先輩や年配の方と交流する機会はなかったと思う。だから続けているんです。(FW-04-Og、l. 52-53)

Honestly, I think it's a big deal, and I also think that the relationships are very good. Ah, relationships. Let's see. The leader of the group is also a very nice person. (FW-03-Og, l. 55) 正直、大変良いことだと思うし、人間関係もすごくいいと思う。ああ、人間関係。リーダーもすごくいい人です。(FW-03-Og、l. 55)

Germany: ドイツ

- Have practical experience in disaster response
- Skill development through certification exams that progressively develop your skills
- Helpful for career development
- No psychological reference
- Second family
- Sense of mission as a member of society
- After work beer
- 災害応答の実践経験がある
- スキルを段階的に伸ばす資格試験によってスキルアップ
- キャリア形成に役立つ
- 心理的な言及無し
- 第二の家族
- 社会の一員としての使命感
- 任務後のビール

Japan: 日本

- No experience in disaster response yet, but preparedness for natural disasters
- Improve skills through competitions and competitions
- Psychological references such as not feeling lonely
- Warm community
- Sense of altruism
- After work beer
- 災害応答の経験まだないが自然災害への備え
- 大会や競技を通してスキルアップ
- さみしさ軽減などの心理的言及有り
- 温かいコミュニティー
- 利他の感覚
- 任務後のビール

In Germany, attracting young people to civil protection activities seems more feasible if these activities align with their individual needs and if this aspect is emphasized and promoted within the organization. Conversely, in Japan, where the threat of natural disasters is a constant, promoting activities and campaigns that highlight the triple benefits of contributing to the welfare of others while also enhancing one's own disaster-related skills as well as safeguarding oneself from loneliness and isolation could be particularly effective.

ドイツでは、市民保護活動への若者の参加は、その活動が個々のニーズに合致し、組織内でこの側面が強調・促進されれば、より実現可能性が高いと思われる。逆に、自然災害の脅威が絶えない日本では、他人の福祉に貢献すると同時に、自分自身の災害関連スキルを高め、孤独や孤立から身を守るという三重のメリットを強調する活動やキャンペーンを推進することが、特に効果的である可能性がある。



Ogikubo Metropolitan Volunteer Fire Corps (Exercising and Interviews), October 2023



Ogikubo
Metropolitan
Volunteer Fire
Corps
(Exercising and
Interviews),
October 2023



Wülfrath Volunteer Fire Corps
(Exercising and Interviews), August 2023

German Federal Agency for
Technical Relief,
Wuppertal branch,
(Interviews), August 2023



Thank you!

- German Red Cross
- Federal Agency for Technical Relief
- Fire brigade in Wülfrath
- German Life-Saving Association (Water Rescue)
- Japanese Red Cross Oita
- Fire brigade in Ogikubo
- **Yamaoka Memorial Foundation**

ありがとうございました。

- ドイツ赤十字
- ドイツ技術援助機関
- ヴルフアート消防団
- ドイツライフセービング協会
- 日本赤十字
- 荻窪消防団
- 山岡記念財団

References : 参考文献

- Bier, Marina; Fathi, Ramian; Stephan, Christiane; Kahl, Anke; Fiedrich, Frank; Fekete, Alexander (2023): Spontaneous volunteers and the flood disaster 2021 in Germany: Development of social innovations in flood risk management. *Journal of Flood Risk Management*, Article jfr3.12933. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jfr3.12933>
- Bundesministerium des Innern und für Heimat (n.d.): Ehrenamt: Das Fundament des THW. <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/bevoelkerungsschutz/ehrenamt-im-bevoelkerungsschutz/ehrenamt-im-thw/ehrenamt-im-thw-node.html#:~:text=Etwa%2086.000%20Helferinnen%20und%20Helfer,2.000%20hauptamtlichen%20Mitarbeiterinnen%20und%20Mitarbeitern> (01.12.2023).
- Cabinet Office, Government of Japan (2014): 地区防災計画ガイドライン [Community Disaster Management Plan Guidelines]. <https://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/guidline.pdf> (01.12.2023).
- Cabinet Office, Government of Japan (2011). Disaster Management in Japan. https://www.bousai.go.jp/1info/pdf/saigaipanf_e.pdf (01.12.2023).
- Cabinet Secretariat (n.d.): Civil Protection Portal Site. <https://www.kokuminhogo.go.jp/en/about/index.html> (01.12.2023).
- Clary, E. Gil; Snyder, Mark (1999): The Motivations to Volunteer. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 8, no. 5, S. 156–159, <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00037>.
- Clary, E. Gil et al. (1998): Understanding and assessing the motivations of volunteers: A functional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 74, no. 6, S. 1516–1530, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1516>.
- Deutscher Feuerwehrverband (n.d.): Statistik. <https://www.feuerwehrverband.de/presse/statistik/> (01.12.2023).
- Fathi, Ramian; Fiedrich, Frank (2024): Digital Volunteers in Disaster Management. In: Burghardt, Dirk; Demidova, Elena; Keim, Daniel A. (ed.), *Volunteered Geographic Information*, S. 265–276, https://doi.org/10.1007/978-3-031-35374-1_13.
- Fathi, Ramian; Fiedrich, Frank (2020): Digital Freiwillige in der Katastrophenhilfe - Motivationsfaktoren und Herausforderungen der Partizipation. In: Gesellschaft für Informatik e.V. (ed.): *Mensch und Computer 2020 – Workshopband*. <https://doi.org/10.18420/muc2020-ws117-406>.

References : 参考文献

- Japanese Red Cross Society (2022). Annual Report 2021-2022. <https://www.jrc.or.jp/about/pdf/20220707-8d29cc0a891c75734937b1b5cb439caca46883c3.pdf> (01.12.2023).
- Jugendrotkreuz (n.d.): Wir sind das Jugendrotkreuz! <https://jugendrotkreuz.de/das-jugendrotkreuz/wer-wir-sind> (01.12.2023).
- Mallum, Kirstie (2017): Volunteers/Volunteering. In: Scott, C. R. et al. (ed.): The International Encyclopedia of Organizational Communication, S. 2-14, <https://doi.org/10.1002/9781118955567.wbieoc217>.
- Max, Matthias (2021): Traditional organizations and crisis management in transition – Organizational perspectives on new dynamics of independent civil engagement. In: Journal of Contingencies and Crisis Management, vol. 29, no. 1, S. 2–11. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12296>.
- Mayring, Philipp (2022): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken (13th edition).
- Pani, Narendar; Strohschneider, Stefan; Behera, Anshuman; Holwitt, Pablo; Kranert, Ines (2019). Understanding Volunteerism in Civil Safety and Security: An International Perspective. NIAS Working Paper. NIAS/CSS/CRE/U/WP/012/2019. Bengaluru: National Institute of Advanced Studies. http://eprints.nias.res.in/1799/1/2019-NIAS_WP12.pdf (30.01.2024).
- Randle, Melanie; Dolnicar, Sara (2009): Does Cultural Background Affect Volunteering Behavior? In: Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing, vol. 21, no. 2, S. 225–247. <https://doi.org/10.1080/10495140802529649>.
- Takizawa, Tadanori (2016): 地域防災の中核・消防団の意義と役割を考える [Considering the Significance and Role of the Fire Brigade as the Core of Local Disaster Prevention]. https://www.n-bouka.or.jp/local/pdf/2016_06_08.pdf (01.12.2023).
- The Fire and Disaster Management Agency (2023): Overview of the 2022 White Paper on Fire Service. [https://www.kaigai-shobo.jp/files/fireserviceinjapan_eng/20230401_White_paper\(2022\)_eng.pdf](https://www.kaigai-shobo.jp/files/fireserviceinjapan_eng/20230401_White_paper(2022)_eng.pdf) (01.12.2023).
- The Yamaoka Memorial Foundation (n.d.): About Foundation. <https://yamaoka-memorial.or.jp/en/about/business.html> (01.02.2024)
- THW-Jugend (2023): Die Jugend des Technischen Hilfswerks. <https://thw-jugend.de/ueber-uns-2/ueber-uns/> (01.12.2023).