

災害時ボランティア活動を支援する Web サービスの実装

関口 穂波[†] 高井 峰生[‡] 大和田 泰伯[§] 小口 正人[‡]
 お茶の水女子大学^{†,‡} 大阪大学, UCLA[‡] 情報通信研究機構[§]

1. はじめに

近年、地震や台風、大雪などの自然災害が起き、その際に被災した地域では河川の氾濫や土砂崩れ、停電等の甚大な被害が発生している。こうした被災地では地域の復旧・復興のためにボランティアの助けを必要としている。また被災地の復旧・復興のためのボランティア活動を行いたいと考える人も全国各地に多く存在している。しかし、災害発生直後に全国各地からボランティアが被災地を訪れると、被災者との感情の摩擦やボランティア同士の意見の食い違いなどの問題が生じることがあった。そのため、近年では被災地でのボランティア活動を円滑に進めるための仕組みとして、被災者のニーズとボランティアをマッチングする拠点となる「災害ボランティアセンター」が設置されている。現在、災害ボランティアセンターでは被災者ニーズの調査、災害ボランティアの受付、マッチング等を行なっている。災害ボランティアセンターでの作業は紙ベースの手作業で行う地域がほとんどであり、多くの負担がかかっている。この負担を減らすためにも災害ボランティアセンターで扱っている情報の電子化を考えた。

2. 災害ボランティアの現状

災害ボランティアは大きく二つに分けられており、医療や建築などの専門技術の資格を必要とする専門ボランティアとそういった資格の必要ない一般ボランティアとがある。この内災害ボランティアセンターでは一般ボランティアを扱っているため、今回は一般ボランティアに焦点を当てて考えている。一般ボランティアには泥だしや瓦礫撤去などの肉体労働から、物資の整理や被災者の話し相手などの精神ケアまで多くの種類が

ある。それらのニーズが被災者から災害ボランティアセンターに寄せられ、災害ボランティアセンターに来所したボランティアはこの中から自分の希望する活動を選ぶ。

災害ボランティアの流れは、災害発生後災害ボランティアセンターの設置、ニーズの調査、災害ボランティアの受け入れ、マッチング、ボランティア活動、活動報告という流れになっている(図1)。

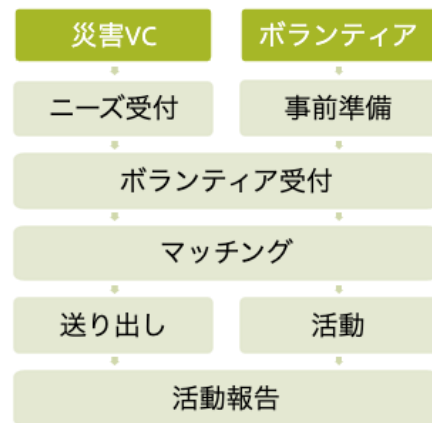


図1 災害ボランティアの流れ

現状、災害ボランティアセンターの設置が決まると地域のHPやSNS、チラシで宣伝をして被災者からのニーズやボランティアを募っている。ボランティアの受付には最近ではGoogleフォームやPeatixなどを使っている地域もあり、ボランティア受付時間の短縮に役立っている。マッチングの方法は手挙げ式が一般的で、災害ボランティアセンターに来所したボランティアが現地に寄せられたボランティア活動内容を確認し、災害ボランティアセンタースタッフの指示のもと希望するものに手を挙げて募集人数を集めるという方法をとっている。各ボランティアの活動内容が決まると何人かでグループを作りその中でリーダーとなる人を決め、リーダーを中心としてボランティア活動を行う。活動報告は活動終了後に災害ボランティアセンターで行い、ボランティア支援を続けるかどうかを決める話し合い等を行う。

Implementation of Web services to support volunteers in the event of a disaster

[†]Honami Sekiguchi, Ochanomizu University

[‡]Mineo Takai, Osaka University, UCLA

[§]Yasuhiro Owada, NICT

[‡]Masato Oguchi, Ochanomizu University

3. アプリケーションの設計

災害ボランティアセンターの働きの代わりとなるアプリケーションを将来的な目標として、第一段階として災害ボランティアセンターで扱う情報を電子化するアプリケーションを設計した。現状の災害ボランティアセンターでは被災者からのニーズの情報、ボランティアの情報それぞれ紙で管理され、それらを突き合わせてマッチングを行なっている。それらの情報を電子化し、一括で管理することで情報管理が楽になると考えている。

このアプリケーションでは被災者が登録したニーズを仮登録とし、災害ボランティアセンターで確認して登録したボランティア活動内容を本登録としてニーズの情報を扱う。ボランティア希望者はアプリケーションに自身の情報を登録し、希望するボランティア活動に応募を行うと災害ボランティアセンターでボランティア情報の確認が可能となる。活動内容が決まった状態で当日災害ボランティアセンターに来所し、受付等を行うことでマッチングの時間を短縮でき、より多くの支援が望まれる。設計したアプリケーションを簡易的に図に示した（図2）。

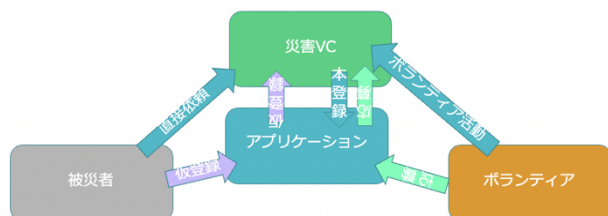


図2 アプリケーションの設計

4. アプリケーションの実装

アプリケーションの実装には Cordova 開発環境での実装が可能な Monaca を使用する。被災者はボランティア依頼画面でニーズの登録を行う（図3左）。これは仮登録となり、災害ボランティアセンターで確認ができる（図3右）。災害ボランティアセンターではその仮登録をもとに依頼内容の確認、不備があれば訂正を行いボランティア活動内容の本登録を行い、ボランティア希望者に現状必要としているボランティア活動を提示する。ボランティア希望者はボランティア情報の登録から自身の情報の登録を行い、希望する地域や希望する活動内容に応募する。ボランティアからの応募とボランティア依頼との人数調整等のマッチング作業は災害ボランティアセンター

で行い、活動当日はボランティアセンターで受付の後すぐに活動可能となる。



図3 ニーズ登録画面（左）、仮登録確認画面（右）

5. まとめと今後の課題

現状の災害ボランティアセンターの働きは変えず情報の管理を変えることで、ボランティア希望者がより依頼を探しやすく、被災者からのニーズを集めやすくなると思った。今後は災害ボランティアセンターでの負担も減らせるようにマッチングも電子化したアプリケーションの実装を目指している。また、実際に現地で活躍している災害ボランティアセンターのスタッフにも話を聞き調査を行っていきたいと考えている。

謝辞

本研究は一部、JST CREST JPMJCR1503 の支援を受けたものである。

参考文献

1. 鈴木勇, 菅磨志保, 渥美公秀, “日本における災害ボランティアの動向—阪神・淡路大震災を契機として—”, 2011.
2. 内閣防災担当, “ボランティア、民間企業の役割と連携（概要）”, 2020.
3. 社会福祉法人狛江市社会福祉協議会, “狛江市災害ボランティアセンター設置・運営マニュアル”, 2018.
4. 国土交通省, “近年の自然災害の発生状況”, 2020.
5. 山本克彦, “災害ボランティアセンター運営における課題と展望”, 日本福祉大学全学教育センター紀要 2019.