

## よい避難所コミュニティの要件とは-インタビュー調査による検討

橋本遼<sup>†1</sup> 渡辺昌洋<sup>†1</sup> 宮田章裕<sup>†1</sup> 瀬古俊一<sup>†1</sup> 青木良輔<sup>†1</sup> 井原雅行<sup>†1</sup> 小林透<sup>†1</sup>

東日本大震災では、多くの被災者が避難所で生活することを強いられた。避難所では、家族以外の多くの他人と、一つのコミュニティを作ることになり、多くの問題が発生する。我々は、避難所生活者が生活に満足した避難所コミュニティとして、岩手県大船渡市の福祉施設、岩手県大船渡市三陸町の避難所生活者に、避難所生活者が生活に不満を持つ避難所コミュニティとして避難所ボランティア等を対象にグループインタビューを実施した。その結果から、良い避難所コミュニティ形成に重要な要件について明らかにし、これを支援する ICT サービスについて検討を行った。

### What is the important factor about managing shelter well? - interview based approach

RYO HASHIMOTO<sup>†1</sup> MASAHIRO WATANABE<sup>†1</sup> AKIHIRO MIYATA<sup>†1</sup>  
SHUNICHI SEKO<sup>†1</sup> RYOSUKE AOKI<sup>†1</sup> MASAYUKI IHARA<sup>†1</sup>  
TORU KOBAYASHI<sup>†1</sup>

#### 1. はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災と、地震に伴う巨大津波は、東北地方をはじめとする太平洋沿岸部地域に壊滅的な被害をもたらした。避難所の数は最大で約2400箇所、避難者は最大で47万人にのぼった[1]。

被災者は、震災による家族や友人の喪失や、生活基盤の損耗や、将来に対する不安などにより、非常に大きな心理的負荷を感じていた。それぞれの被災者に十分なケアが必要な状況であるが、彼らは一般に住環境として良好ではない避難所での生活を余儀なくされた。避難所は、プライバシーも日常生活と比較して大きく制限されるので、生活上の心理的・身体的な負担が大きい。避難所生活が長期間にわたるにつれ、不十分な環境への不満や、共同生活を送る他者への不満など、様々な不満不平が蓄積されてゆく。その結果、体調を崩したり、喧嘩やいじめ、暴力行為が発生した事例も報告されている[2][3]。特に、介助が必要な高齢者や、障がい者は、バリアの多い避難所で生活すること自体が困難である。他者に対する気遣いや、介助や援助を頼むことを遠慮する気持ちが生む心労も大変な負担になる。そのため、避難所で生活することを諦め、自宅にとどまった方も多かった。その一方で、一種の大家族のように、非常に親密な人間関係が形成され、他人の家の子どもにも遠慮無くものが言えるほど、コミュニケーションが円滑に行われる避難所が形成された例もあった。

我々は、ICT技術の活用により、避難所内におけるコミュニケーションを支援することで、避難所生活の心理的、身体的な負担を低減させることを目指している。しかし現

在、避難所内のコミュニケーション支援を目的としたサービスは存在しない。また、避難所の実態調査において、1つの避難所に着目した事例研究は多数存在するが、コミュニケーションが円滑に行われた避難所と、そうでなかった避難所を横断的に分析した事例は少ない。

そこで我々は、ICTを用いてどのような課題を解決する支援を行えばよいのか、サービスの在り方を検討する検討を行っている。その第一歩として、2013年1月に、コミュニケーションが円滑に行われた避難所と、コミュニケーションに課題を抱えており、不満や不平を抱え込んでいる人が存在する避難所の実態を調査するグループインタビューを実施した。その結果から、前者の避難所で特徴的に見られた事象、後者の避難所で見られた事象を整理し、コミュニティが密でないときでも有用な4要件と、コミュニティが密なとき有用な1要件を明らかにした。これを支援することがICTサービスの重要な要件の一つであると考えられる。

本稿の構成を以下に述べる。2章では本稿で利用する用語を定義し、3章では、過去の災害の分析による、避難者の立場から見た避難所の問題と、東日本大震災を対象にした避難所コミュニティの調査で明らかになっているコミュニティ活性化の要件を述べる。また、災害時のICT技術の利活用の現状について整理する。4章で我々が実施したインタビューの概要と、インタビュー結果を述べる。5章では、インタビュー結果から、コミュニケーションが円滑に行われる、「良い避難所」ができるための要件を明らかにし、ICT技術による支援の形について、いくつかのサービスイメージを述べる。最後に6章で本稿の結論を述べる。

<sup>†1</sup> NTT サービスエボリューション研究所  
NTT Service Evolution Laboratories.

## 2. 用語の定義

本稿では、以下のように用語を定義する

- コミュニティ：多様な文脈、意味で用いられている概念であるが、金子ら[4]の定義に従い、一定のルールを自発的に共有する人々の集まりとする。避難所は環境面で著しい制約が存在するコミュニティであると捉える。
- よい避難所：避難所が、避難所生活者が生活に大きな不平不満を感じないコミュニティのこと
- 災害弱者：避難所の日常生活に他者の支援が必須な方々のこと

## 3. 先行研究

阪神淡路大震災の際にも、避難所では様々な問題が起きたことが知られている。柏原らは阪神淡路大震災の避難行動、避難所の使われ方などの多方面からの調査研究により、避難者の立場から見た避難所の問題を、1)ライフラインの停止、2)施設やオープンスペースの居住空間としての不完全さ、3)集団生活、4)施設の本来機能の再開に伴うものの4つに分類している[5]。避難者ケアの観点からは、特に高齢者・障がい者に対する、心身のケアの重要性が指摘されている。内閣府や各自治体は、災害時の高齢者や障がい者への対応や、心のケアに関するハンドブックを作成しており、サポート体制の構築が望まれている[6][7]。今後の大きな災害において、まとめられた情報を、以下に活用するかは課題であると言えよう。

東日本大震災における、避難所や仮設住宅コミュニティの実態調査は、現在盛んに行われている。石巻市の明友館は、避難所生活者が一つの家族のようなコミュニティを形成した、理想的な避難所の一つとして紹介されている[8]。また、仮設住宅のコミュニティで、住人の交流を促す様々な施策により、震災前には存在しなかった地域住民の密な交流が生まれた事例が報告されている[9]。この調査では、災害ユートピアと呼ばれる、互助精神が顕著な時期が過ぎてもコミュニティ内に善意の助け合いが見られた要因について、被災の苦しみをコミュニティ内で共有できたからであると分析している。しかし、避難所は多種多様であるため、残念ながら円滑なコミュニケーションが生まれなかった例も存在する。複数の事例について調査を行い、既存の報告では生じなかった問題を調査することも必要であると考える。

最後に、東日本大震災における ICT サービスの利活用について簡単に触れる。東日本大震災で特徴的だったのは、ソーシャルメディアの利活用である。Twitter では有名人が人探しや有用と判断した情報を拡散し、役立つサービスや情報は瞬く間に多くの人々に共有された。多くのインターネットユーザが協力し、安否情報、避難所マップ、炊き出しマップなど、有益なコンテンツを作り上げていった。「ふ

んばろう東日本支援プロジェクト」のように[10]、個人発の支援活動が、多くの支援を受け、大規模な支援ネットワークに成長した事例も生まれた。一方、被災地においては、通信網、電力網が甚大な被害を受けたこともあり、ICT サービスの利活用はこれらのインフラの復旧を待たなければならなかった。阪神大震災などと同じく、避難所内の情報共有は壁新聞や、手書きの掲示板などに頼っていた。しかし、今後、モバイルアドホックネットワーク技術の進展により、スマートフォンなどの情報端末を用いた、避難所ローカルで情報共有を行うサービスの登場が予想される。また、今回の大震災を機に、非常時の予備電力供給環境の整備が進むことを考えると、避難所で用いられる ICT 機器を活用したサービスデザインの検討を行うことは重要であると考えられる。

## 4. インタビュー調査

本章では、東日本大震災の避難所に関わった方々を対象に実施した、インタビューの内容について説明する。

### 4.1 調査目的

本インタビューの目的は主に二つである。

1. 避難所が、よい避難所として運営されていくために必要な要件と、解決しなければいけない課題を把握すること。そのため、インタビュー参加者が関わった避難所がどのようなコミュニティであったのかを把握することに注力した。具体的には、避難所生活が円滑になったきっかけの事例や、逆に避難所生活の中で不満や生活に困難を生じた事例の抽出整理を行う。
2. 避難所生活者の中でも、特に高齢者や障がい者といった災害弱者が、避難所生活で直面した課題についてヒアリングし、明らかにすること。

この際、インタビュー実施対象として、現地に住む被災者と、ボランティアとして震災に関わった人々の双方を選定した。これは、被災当事者しかわかり得ない課題と、外部から観察された課題の双方を抽出することを狙ったものである。なお、以降本稿において、災害弱者は、避難所の日常生活に他者の支援が必須な方々のこととする。

### 4.2 調査概要と手法

インタビュー調査は、2013年1月に実施した。インタビューの形式はグループインタビューとした。グループインタビューは、インタビュー参加者複数人に対し、インタビュー進行のスキルを持つモデレーターを1名配置し、予め準備した質問内容に従って進行させた。ただし、個人が経験した出来事とそのときの心理について語っている場合には、発言をより深く掘り下げて聞くことにつとめた。グループインタビュー形式は、複数の参加者が一堂に会してインタビューに答えるため、他の参加者の発言が発言に影

響を与える。東日本大震災は、衝撃の大きい体験だったとはいえ、発生から約2年が経過しているため、思い出すことが難しい内容もあると考えられた。そこで今回は他者の発言をきっかけとして記憶が想起されることを期待して、グループインタビュー形式を採用した。

インタビューは各2時間、合計3回実施した。全てのインタビューは、同じモデレーターが実施した。初回のインタビューの参加者は、岩手県大船渡市の視覚障がい者向け福祉施設の入居者3名と、施設のスタッフ3名であった。二回目のインタビューの参加者は、岩手県大船渡市三陸町越喜来の被災者4名であった。この二つは、「良い避難所」の事例としてインタビューを実施した。三回目のインタビューの参加者は、関東在住の、被災地ボランティア経験者6名にであった。こちらは逆に「良くない避難所」の事例を調査するための実施であった。福祉施設、三陸避難所のインタビューの参加者選定は、それぞれ現地被災者に依頼し、被災体験を語ることに問題がない方を対象に選定を行っていただいた。ボランティアインタビューには、それぞれ異なる避難所で、災害弱者に接する機会を持った方に参加いただいた。インタビュー参加者のプロフィールを以下の表1～3に示す。

表1 インタビュー参加者(福祉施設)

ID	年齢	性別	詳細
F-1	64	女	施設入居者。全盲(中途失明)。震災後、知人宅、親戚宅の生活を経て、2011年5月に市に紹介を受け施設に入居。
F-2	84	女	施設入居者。全盲(先天性)。震災後、避難所生活を経て2011年6月に市に紹介を受け施設に入居。ご自宅全壊。
F-3	85	女	施設入居者。全盲(先天性)。ご自宅全壊。
F-4	-	男	施設長。物資の調達、外部窓口を担当。
F-5	-	女	施設職員。予定のとりまとめを担当
F-6	-	女	施設職員。生活相談員として入居者と対話。避難指示の取りまとめを担当

表2 インタビュー参加者(三陸避難所)

ID	年齢	性別	詳細
O-1	64	男	震災時、自宅に避難者受け入れ
O-2	64	男	家屋流失、避難所で生活
O-3	69	男	家屋流失、避難所より他地区親戚宅で避難生活
O-4	69	男	家屋流失、避難所で生活。避難所役員

表3 インタビュー参加者(ボランティア)

ID	年齢	性別	詳細
V-1	40	男	3月後半から有償含め7回、石巻周辺。医療業務、高齢者との会話
V-2	45	男	3月末、4月の2回。福島避難所。食事の世話、トイレの付き添い、病気の世話、話相手など
V-3	38	男	9月頃に一回。宮城県。高齢者の介助。
V-4	43	女	4月上旬、5月。石巻。足湯マッサージ。
V-5	33	男	震災6日後から定期的に。宮古市。炊き出しや家具運び手伝い。
V-6	45	男	4月1週。案内や一般的なお世話。

### 4.3 インタビュー結果

本節では、インタビュー参加者の所属したコミュニティにおいて、特に1)避難所コミュニティの雰囲気を伝える発言、2)災害弱者に関する発言の2点についてまとめた結果を述べる。

#### 4.3.1 福祉施設インタビュー

この施設は高台にあり、地震と津波による直接的な被害はなかった。また、予め物資の備蓄も行われていたが、県内で被災した障がい者や老人ホーム入居者の受け入れとともに、近隣住民が避難してきたことで一時約500人を受け入れた避難所となった。インターネット回線は無く震災の影響はなかったが、携帯電話は利用できず、衛星携帯電話が近隣に準備されるまでは自発的な安否確認はできなかった。だが一方で「安否よりもまずは食料を集めることに注力した」(F-4)というように、自分たちが目先でやらなければならないことに逆に集中して行動できたと振り返っていた。通常の業務に戻ったのは4月後半だった。

この施設では「戦争を思い出すくらい大変な状況だった」(F-4)と振り返られる環境下でも、職員の利用者第一の意識が非常に高かったことが伺えた。「利用者を無事にとしか思わなかった。無事を確認してから「(ご自身の)子ども」と思った」(F-6)とおっしゃるほどであった。また、できるだけいつも通りの生活を提供するように職員の方々は努力されておられた。例えば、利用者に提供するおかずの品目数を死守したほか、「納豆を毎日食べる利用者のために、職員がお店に並んで買う」(F-5)などの、細かなケアも行われていた。また、非常時だからこそ、利用者とのコミュニケーションを徹底されたことは特筆すべきことである。「職員が真正直に対応する。影に隠れるのではなく、正直に説明するのが大事だと思う。」(F-4)「職員と利用者のコミュニケーションだけ重要視していた。不安な気持ちにさせない」(F-6)と、避難者の対応や物資調達、自治体とのやりとりなど非常時で業務が混乱するさなかでも、利用者とのコミュ

ニケーションを欠かすことは無かった。その際、自分の話をするなどの工夫もされていた。また、コミュニケーションの際には、軽く触れる、手を握るなどのスキンシップを意識して行うなどの心がけも行われていた。職員に対する利用者の信頼は非常に厚く「入所の方が家族みたい。ちょっとでも具合が悪いと「大丈夫か」と聞いてくれる。行き届いている。ちょっと困っていることがあると「どうしてる？」と聞いてくれる」「毎日が楽しくてしょうがない」(F-1)と言うコメントが聞かれた。職員の方も、利用者を「人生の先輩」(F-4)と意識されており、職員、利用者間に強固な信頼関係が構築されていることが伺えた。献身的に働くスタッフの様子を見て、スタッフのお子様が自発的に施設のお手伝いをするようになったというコメントもあり、良い避難所環境が構築されていたと考えられる。一方で、職員の負担は大変大きかったことは想像に難くない。職員の方は、施設の受け入れ人数が多くなりすぎて、十分に会話できなかった方がおられたと反省されていた。しかし、職員自身も被災者であるにも関わらず、わずかに十数人の職員で、定員以上の人数を受け入れ、数百人の避難者との折衝を行いつつも、利用者とのコミュニケーションの機会はむしろ増えていた。この施設は職員の献身により支えられていたと言えよう。

#### 4.3.2 三陸避難所インタビュー

この避難所は、市役所の支所が近隣に設置されたことで、安定した物資供給を早々に確保できた、比較的恵まれていた避難所であった。運良く発電機の備えがあったうえ、暖房環境やテレビ視聴環境なども早々に確保できており、被災のその日に、灯りが付いたことがずいぶん心を安らげたという。避難所の規模は約 100 人で、若い人でも 40 代～60 代と、高齢化が進んでいる地域であった。地元育ちの方も多く、地域の間関係のつながりの強さが非常に強いことを示す発言が多数得られた。例えば、この避難所では段ボールなどの間仕切りを設けておらず、毎朝みんなで布団を挙げ、掃除を行うなどの共同作業を行っていた。「この地区の人たちはみんな家族、プライバシーなど気にしない」(O-4)。運営体制は地域の役員などがそのまま運営を担った。公民館長が避難所リーダーとなり、市からの情報、個人が仕入れた情報を集約し、朝食とともに口頭で連絡する体制ができあがっていた。仕事の分担に関しても、避難所の役員が振り分けを行っていたが「誰が何を得意としているのか、周辺の人が元々分かっているので、自然と役割分担が決まった」(O-3)というように、不平不満の出る様子は全く聞かれなかった。テレビのニュース視聴などで状況を把握することで「現状を諦めることができた」(O-1)「みんなが同じ状況」(O-2)と理解し、「それぞれ適度に我慢をした」(O-1)と、協調を行っていた様子がうかがえた。その一方で、避難所を離れると、複数の避難所生活者が「うちに連日集まってお酒を飲んだりしていた」(O-1)と、避難所

の外で語らえる場が被災後早々から存在していた様子であった。

災害弱者となる、介護が必要な高齢者に関しては、「みんなが寝ている中、トイレに連れていくことはできない」(O-3)と、避難所生活の難しさを指摘する発言が得られた。基本的に親族がケアを行う図式となっており、それ以外の人々は、気を配りながらもあまり干渉しないという構図であった。もしくは、O-3 氏のように、もとより避難所に連れてこないという選択をする方もいたようである。介護が必要な高齢者から、不満は漏れなかったそうであるが「そう育ってきている」(O-2)というように、土地柄を示唆する発言や「親子間でもためらいがあるのに他人同士何かをお願いするのは遠慮する」(O-4)という一般的な指摘もあった。

#### 4.3.3 ボランティアインタビュー

ボランティアは、各自が別々のコミュニティでボランティア活動に従事していたが、各自の参加期間が短いため、特徴的なコミュニティの要素を抜粋して述べる。

先に述べた 2 つの避難所コミュニティは、いずれもよい避難所であったと言えるが、外部のボランティアが訪問した避難所は、必ずしも良い避難所ではなかった。三陸避難所や福祉施設のように、大半の人が互いに知り合いという状況は無く、家族単位やお年寄同士の集まりなど、避難所内に複数のグループが形成されていた。

V-1 氏の訪問した避難所は、100 人から 300 人程度の避難所で、高齢者が比較的多い避難所であったが、雰囲気は良くなかった。その原因の一つとして氏は、「負傷者が優先されるため、怪我をしていない要介護者や高齢者のケアはないがしろ」にされていた点を指摘された、「ないがしろに人たちはグループを作って話をしていた」という。また、V-1 氏は、ボランティアの課題として「ボランティアや支援者の間で、情報が正しく伝達されなかった」と指摘された。例えば誰が要介護者だという情報は、ボランティアが交代する際に引き継がれないことがままあったという。

V-4 氏には、主に 5 月に訪問した石巻の避難所についてお話いただいた。2-300 人規模の避難所であったが、腰程度の段ボールの間仕切りが家族毎にある程度で、一人 1 畳のスペースもなく、空間的にも圧迫されている環境下であった。「元気な方たちも明るい方たちが大勢いたので元気には見えるが、マッサージしたり足湯(マッサージのボランティア)をしているとポソポソ本音が出てきた」とのことであった。出てきた本音は「中でいじめがあったり、うつ病になって「あの人は私の悪口を言っている」とかで病院に行つてうつの薬をもらっている方もいた。団体生活なのでプライバシーもないし、いろんな方がいるから合う合わないもあるし大変そうだった。」と、長期間の集団生活が生む心的負担の影響を示すものであった。

他にも、V-3 氏が訪問した避難所では、震災後半年と、

かなりの期間が過ぎているのに、元の生活に戻れないことで機が滅入っている方がいたと報告された。

V-5氏は、震災直後の避難所のことを中心にお話しされた。500人程度が避難されていたが、まだ安否確認の最中で「遺体が見つかるたびに空気が変わり、知り合いの方がわっと泣き出す。でもめげてられない」複雑な避難所の様子を言及されていた。

余裕がない大人が、子どもが泣いたとき、うるさいと怒る姿は、複数の避難所で目撃されていた。

また、避難所内の情報伝達にも困難や配慮が必要だったというコメントも得られている。V-1氏の活動された地区では、情報を収集する業務の情報員が存在したが、情報が錯綜していること、情報を開示しすぎると、被災者の中で混乱が起きる可能性も考えられることなどから、被災者に伝える情報は必要最低限に抑えるという方針が採られていた。特に人の心に触れるような情報は伝え方に気を配っていた。これはV-5氏も言及しており、誰かが無事だという情報は、確かにその場の空気を変え、それをきっかけに会話が広がることもあるが、良い知らせを受けた人が大げさに喜んでしまうと、他に同じように待っている人がストレスを感じるので、区の職員も情報伝達には気を遣っていたと述べた。

参加者の発言から、体が痛いなどの避難所生活の不満を抱えたまま言わずに我慢している高齢者や、トイレに行きたくても、連れて行ってくれとボランティアに頼むのに抵抗がある様子を見せる高齢者など、不満を抱えているが、なかなか不満を発信できない高齢者の様子が伺えた。この状態を解消し、現地の方とコミュニケーションを取るための、様々な工夫についても伺った。「最初は察するのは難しいので、やって違えば変える」(V-3)「冗談やバカみみたいな話をして距離を縮める。周辺をうろうろしてたわいもない話をした」(V-5)と、能動的に関わることの重要性が挙げられた。また、『おばあちゃん』でなく、名前をちゃんと呼ぶ。(V-1)(V-4)「しゃがみ、視線を下げ、対等な感じを出す。聞き取れるようにしっかりと話す」(V-2)「ボランティアとして、自分が一方的に助けるだけではなく、お互い様で助けられることが大事、フィフティ・フィフティの関係をつくる」(V-5)「トイレに連れて行く、ついでに俺も行くという」(V-3)というように、相手に対して避難所生活者に負い目を感じさせない、つまり一方的に「助けている」と感じさせないことの重要性が指摘された。また、「自分の話をする」(V-1)ことも効果的だったと報告された。このような取り組みの結果、避難所の災害弱者から、少しずつ心を開いて貰うことができたという報告された。また、足湯ボランティアでは、直接のスキンシップと触れる、繰り返し対面することを繰り返すうちに徐々に心を開いてくれるようになった(V-4)という報告もあった。

## 5. 考察

表 4 インタビュー結果まとめ

	福祉施設	三陸避難所	ボランティア
雰囲気	○	○	×
コミュニケーションに役立ったと考えられる要件	・説明を密にする ・スキンシップ	・避難所外で語り合える場がある ・仕切り壁を設けない ・布団上げなどの共同作業	・能動的に関わる ・被災者に「助けて貰っている」と思わせない、フィフティフィフティの関係を築く ・スキンシップ
災害弱者のケア	○ (ただし職員負担大)	△ (家族任せ)	×

複数の避難所のインタビュー結果を表4に整理した。福祉施設、三陸避難所は、コメントから避難所生活者の雰囲気が大変良く、文献[4][5]に通じることが伺えた。つまり、前提として、「コミュニティを構成するメンバーに対して、家族のように、自分をさらけ出して振る舞える」という環境下であれば、布団の上げ下ろしや、仕切りをあえて設けないなど、「隠し事のない集団生活を意識させる」ことが、コミュニティの結びつきを強めるために効果的に働くと考えられる。その一方、「おおびらにできない息抜きができる場を設ける」ことも重要であることが想定される。プライバシーが全くなくなることで、喫煙など他人の目を気にする行為が行えなくなり、ストレスに繋がることが考えられる。しかし、三陸避難所では、「避難所では煙草を吸うのがためらわれた」(O-2)ものの、O-1氏の家があったため、我慢をし続ける必要はなかった。

一方で、ボランティアのインタビューから得られた「能動的に関わる」「被災者に「助けて貰っている」と思わせない、フィフティフィフティの関係を築く」「スキンシップ」といった要件は、期せずして、「大変良い避難所」であった。福祉施設の職員の言葉と一致した。能動的に関わる点も、大丈夫ですかと声かけをする福祉施設の職員と同じような取り組みであると考えられる。

災害弱者のケアは、大変難しい問題であった。福祉施設は施設もバリアフリー化されており、職員も専門家であったが、三陸の避難所などは、避難所はバリアフルであるなどして、どうしても避難所で過ごすことが難しい。また、

しもの世話など、どうしても家族以外が手を差し出しにくい問題もたくさんある。三陸の避難所でもこれは変わらなかった。一方で、ボランティアは「世話をする仕事」として避難所に行っていたため、ケアを行えた。この課題の解決は難しいが、「どんなことも共同で支援する」意識を避難所で共有することが第一歩だと考えられる。

なお、事務的な内容のミスコミュニケーションについては、改善が必須であると言える。福祉施設、三陸避難所では、各自がやるべき作業を実行していたと推測されるが、ボランティアの訪問した避難所では、V-1氏が述べたように、要介護情報など、最低限カバーしなければならないような情報の伝達が行われなかった事例が指摘されていた。これはボランティアが急ごしらえの組織であり、業務も大量にあり混乱した状態であることも原因であったと考えられるが、声を上げない災害弱者は無視されがちであったという事実をも示しており、良い避難所を作ることは改善される必要が有る要件である。

また、福祉施設では、見守りや説明を尽くすなど職員の献身が目立ったが、過労に陥る可能性も考えられる。業務効率化もある部分で必要なのではないかと考えられる。

これらの結果を整理すると、よい避難所コミュニティを作るために重要な要件は、以下のようになる。

●密なコミュニティが形成されていない時にも有用

- 1) 介助情報など必須情報については、必ず伝達する
- 2) 支援を行う余裕がある人は、積極的に何回もコミュニケーションを行う
- 3) 支援を行う人は、最初は、主体的に支援を行う。(支援が必要かどうかの判断を、支援を受ける側に任せない)
- 4) 支援を行う人は、支援を受ける側が「助けられている」という意識を持たないよう心がける

●密なコミュニティが形成されているときに有用

- 5) 隠し事をしないなど、共同生活を意識する一方で、おおっぴらにできない息抜きができる場を設ける

このような要件を踏まえた上で、ICTサービスを用いて、どのような支援ができるであろうか。情報伝達の観点では、必要な情報を瞬時に、確実に共有できるシステムは、要介護情報など必須情報の伝達漏れが防止されることが期待される。災害弱者を自動で見守るシステムについても、ケアする側の負担を大きく提言するので、有用であると考えられる。システムが自動で動作すれば、ケアされる側も、他人に依頼をする心理的負担が小さくなる可能性があると考えられる。また、公の場でできない会話をする為の、コミュニケーションシステムも有用であると考えられる。システムのデザインには細心の注意が必要であるが、例えば匿名でやりとりができれば、日頃の不満をはき出しやすいかも知れない。いずれにせよ、今後も検討が必要である。

## 6. おわりに

本稿では、東日本大震災のような災害時の避難所において、「良い避難所づくり」に重要な要件を明らかにするために、インタビュー調査を行い、密なコミュニティが形成されていない時にも有用な4要件と、密なコミュニティが形成されているときに有用な1要件を抽出し、これを支援するICTサービスの例をいくつか述べた。

本稿の内容は、総務省の先進的ICT国際標準化推進事業「次世代ブラウザ技術を利用した災害時における情報伝達のための端末間情報連携技術」の受託研究の成果である。

**謝辞** インタビュー調査の参加者集めにご協力いただいた金野由也様、伊藤準一様、三浦和士様に深くお礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) 復興庁, <http://www.reconstruction.go.jp>
- 2) 毎日新聞, 2011年3月21日付
- 3) 毎日新聞, 2012年3月1日付
- 4) 金子郁容, 玉村雅敏, 宮垣元: コミュニティ科学, 勁草書房(2009)
- 5) 柏原士郎, 上野淳, 森田孝夫: 阪神・淡路大震災における避難所の研究(1998)
- 6) 内閣府: 被災者のこころのケア都道府県対応ガイドライン(2012)
- 7) 宮崎県福祉保健部障害福祉課: 障がい者・高齢者のための防災マニュアル(2012)
- 8) 頼所直人, 名越啓介: 笑う, 避難所 石巻・明友館 136人の記録, 集英社(2011)
- 9) 佐藤航太, 大内千春, 高橋智美: 理想的なコミュニティを生み出す地域性と共同性の要件, 東北学院大学教養学部論集, Vol.162, pp.133-168 (2012)
- 10) 西條剛央: 人を助けるすんごい仕組み, ダイヤモンド社(2012)