

(22) 東日本大震災への応急対応時における 支援情報の共有に関する実践的研究

南 正昭¹・中村 大樹²

¹正会員 岩手大学教授 工学部社会環境工学科 (〒020-8551 岩手県盛岡市上田四丁目3-5)

E-mail:minami@iwate-u.ac.jp

² 岩手大学職員 技術部工学系技術部 (〒020-8551 岩手県盛岡市上田四丁目3-5)

E-mail:ndaiki41@iwate-u.ac.jp

東日本大震災以後の復旧・復興に向けた多様な支援活動は、ホームページや電子メール等を通じた支援者間の情報共有により促進されてきた。しかし、どのような情報共有の形態が、応急対応時の支援活動に有効かはまだ明らかになっていない。本研究では、岩手大学の有志による東日本大震災直後の支援情報共有の実践活動を事例に、有効な支援情報共有のあり方について考察した。

参画者相互の交信記録の分析に基づき、組織としての支援活動が展開される以前の応急対応時の段階において、先行する自主的な支援者の支援活動を公開し共有するという方法で行った本実践活動を評価し、情報共有過程にその内容に応じたパターンがみられることを明らかにした。

Key Words : Great East Japan Earthquake, support for recovery, information sharing

1. はじめに

東日本大震災直後からの応急対応の時期には、自衛隊・警察・消防等の組織的な救援・支援活動とともに、被災地の炊き出しや緊急支援物資の搬入など、個人やNPO・ボランティア団体などが中心となり一般市民との協働を図りながら進めてきた主体的な支援活動が大きな役割を果たした。

土木分野においても、地域防災力の向上という観点から、警報や避難等の災害情報の伝達や共有についての研究は行なわれてきているが、被災後の緊急対応時の復旧や復興に関わる情報の伝達や共有についてはあまり研究が行なわれてきてはいない。

こうした主体的な支援活動は、支援者となる個人の主体的な行動と、個人間のフラットな関係性を前提とした情報交換に基づいて行われてきた。ホームページ、ブログ、メール、twitter、facebookなどのSNSや情報通信技術を利用した支援者間の情報交換・情報共有によって促進されてきた側面がある。

しかし、応急対応時の支援活動において、どのような情報交換・情報共有が行われたか、その形態や有効性の評価については、まだ十分な研究成果が見られない現状にある。

本研究では、岩手大学の有志によって行なわれた支

援情報共有の実践事例から、支援情報共有の実態と有効性について考察することを目的とする。支援活動の実践過程における交信記録を分析評価し、その有効性と課題についてまとめる。

2. 研究方法

(1) 支援情報共有の実践活動

岩手大学では、大学組織としての支援活動が本格化

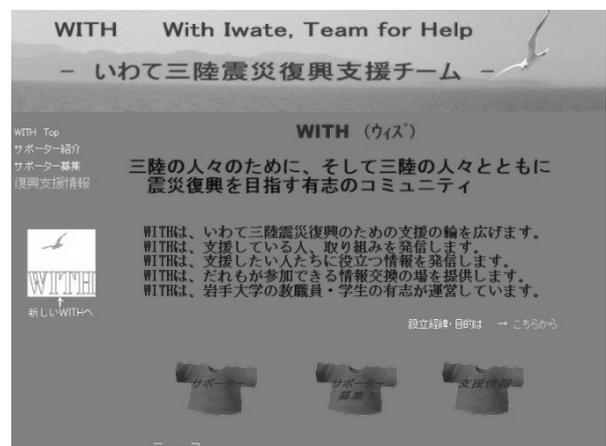


図-1 WITHのトップページ

するまでの応急対応時、2011年3月30日に「WITH」とよぶ支援情報の共有による支援活動の促進を目的としたチームが立ち上げられた。地域計画を専門とする教員の話し合いから生まれ、その後、大学内外の有志の参画を受け広がっていった。

活動内容としては、支援に関する情報の共有と、既に自主的な支援をしている参画者の活動公開を行なった。情報共有は、参画者間のメーリングリストを使用し、まとまった情報についてはホームページに載せ、参画者を含め一般に公開した。

図-1は、当時開設したWITHのホームページである。このトップページにはWITHの目的について、いわて三陸震災復興のための支援の輪を広げ、既に何らかの支援活動をしている人の情報発信と、これから支援を始めたい人への情報提供を行なう、フラットな情報交換の場を提供することが明記されている。この取り組みの呼びかけに応じていただいた方は、「サポーター紹介」のページに載せ、誰が、今どのような支援をしているかを公開した。WITHには、岩手大学教職員93名、岩手大学学生25名、その他機関や一般の方々13名、計131名の方が登録し参画していただいた。

(2) キーワード分析

ここで交信記録の分析方法を説明する。メーリングリストでやりとりされたメールは計486件あり、それらを表-1のようにExcelにデータベース化した。

データベースでは、メールの内容に応じて「キーワード」として属性を与えた。例として、「被災した高校生へ届ける参考書等を集めているので、協力していただける方は連絡を下さい。」といったメールであれば、「問い合わせ」、「物資ボランティア」、「学び支援」、の3つのキーワードを与えた。全部で18のキーワードを設定したが、この中で、大きな分類であり区別がしやすいもの、時間の経過による件数の変化が明確であると考えられるものに焦点を当て、「参加表明」、「作業ボランティア」、「物資ボランティア」、

「会議等」、という4つのキーワードについて分析を行なった。

図-2に、WITH発足から一ヶ月間の交信記録をプロットしたものを示す。横軸に参加者、縦軸に日付をとり、キーワードごとに表した。複数の参加者が頻りにメーリングリストを利用し、情報共有を行なっていたことがわかる。物資ボランティアの情報は、作業ボランティアよりも多くの参加者が情報を発信している様子を見て取ることができる。5月以降は交信数が急激に減少したが、例年より一ヶ月遅れ5月から新年度が始まったことにより、大学の通常業務が増えてきたことや、次第に大学の組織的な取り組みにシフトしていったことが影響しているものと考えられる。

(3) テーマ分析

次に、交信記録をテーマごとにまとめ、交信のパターンを、「発信のつながり」、「発信のひろがり」、「交信タイプ」という概念を用いて表-2のようにデータベース化し、分析を試みた。テーマとはキーワードよりも具体的なもので、ある目的についての情報と、それに関連した情報のまとまりを1テーマとした。例と

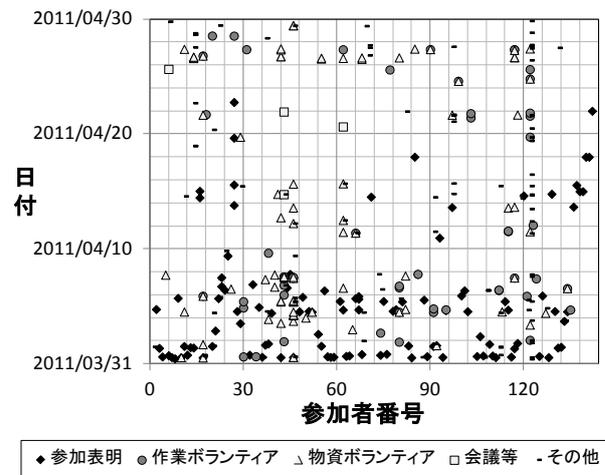


図-2 WITH発足から30日間の交信記録

表-1 データベースの例

No.	情報提供日	情報提供者	キーワード	タイトル	本文	コード	評価
1	2011/4/1 11:21	△△	“作業ボランティア”、“視察”	宮古での活動報告	お疲れ様です。○○学部の△△です。先日、がれき撤去のボランティアに参加してきました。その時の、現地の状況等についてご報告させていただきます。...	ab	◎

表-2 テーマごとデータベース例

コード	テーマ	参加者								ひろがり	つながり	キーワード
ac	市街地活性化	○○○	□□□							2	2	その他
ba	スポーツユニオン	○○○	□□□							2	1	作業ボランティア
bb	宮古北高・物資	○○○	□□□	△△△	●●●	■ ■ ■	▲▲▲	◇◇◇	◎◎◎	8	4	物資ボランティア

して、「〇〇市での瓦礫撤去のボランティアを募集しています。」といった呼びかけと、それに対する返事、実際に作業を行ってきた方の報告、などの交信記録を一つのテーマとしてまとめ、計76のテーマに分類した。

3. 結果・考察

データベース化した交信記録を、テーマごとに図示したものが図-3、図-4である。縦軸に時間、横軸に交信者を並べ、レスポンスを矢印で表現した。また、それぞれの交信について、テーマに対する貢献度を「◎」「○」「△」で評価した。テーマを達成したものを「◎」、実際に行動があったものを「○」、テーマについて進展があったもの（プラス）や、提案・アイデアを「○」、応答のみ、または応答として転送のみであったもの（ゼロ）を「△」、とした。

さらに、その目的に関する発信をした人数を「ひろがり（参加人数）」、レスポンス・やりとりが最も長く続いた回数を「つながり（最大レスポンス回数）」としてカウントした。例として、図-3のテーマではひろがり2人、つながり3回、と表す。

以上、発信のひろがり、発信のつながり、◎○△の3段階評価、という概念を用いてテーマごとの分析を試みる。テーマごとに交信を図示していくと、そのやりとりにはいくつかの特徴が見られた。それらの特徴から、「発信型」、「報告型」、「対話型」、「刺激型」、「呼びかけ応答型」、「相談対応型」、「窓口対応型」、の7つの交信タイプに分類した。「発信型」は、参加者が外部から得た情報をメーリングリストへ転送したものを示す。「報告型」は、参加者が自分で得た情報や行なっている活動を報告したものを示す。「対話型」は、参加者が発信した何かしらの情報に対して、他の参加者からレスポンスがあったものを示す。「刺激型」は、参加者が発信した情報に他の参加者が刺激され、実際に活動を行なったと見られるものを示す。「呼びかけ応答型」は、参加者の呼びかけや問い合わせに対して、他の複数の参加者からレスポンスがあったものを示す。「相談対応型」は、外部の方から相談や問い合わせを受けた参加者が、それに対応できそうな他の参加者を紹介したものを示す。反対に、参加者の相談や問い合わせを受けた他の参加者が、それに対応できそうな外部の方を紹介した場合もこれに含めた。「窓口対応型」は、前述の「相談対応型」に近いが、紹介者が常に間に立ちながら外部の方と情報の交信がされたものを示す。

表-3に交信タイプ別の件数を示す。「刺激型」が6件見られたことから、情報共有・公開の本取り組みが支援活動の促進に有効だったと考えられる。「相談対応型」と「窓口対応型」はいずれも件数としては少ない結果となっている。外部の方

からの相談や問い合わせは、記録された以上に多数存在したことは明らかである。しかし、これらは必ずしもメーリングリストに記載されるとは限らず、全てを把握することは困難である。自立分散型の支援活動は、むしろ追跡できない支援の広がりを作り出すことが目標であり、結果の定量評価が難しいことを表している。

図-5に、ひろがりの分布を示す。参加人数1人のテーマが多いのは、先行して支援活動を行なっている方からの報告型の情報が多かったためである。次いで参加人数2人の対話型、発信型が多かった。最多で参加人数8名の呼びかけ応答型の事例もあり、情報共有の取り組みとして機能していたことが読み取れる。さらに、この事例では、最初の呼びかけから2時間程度で他の7名からレスポンスがあったことが記録されており、迅速な情報交換が機能していたことを示している。全体として、物資ボランティアに関する情報は、参加人数が多くなる傾向も見られた。

図-6には、つながりの分布を示す。最大レスポンス回数1回のテーマが最も多く、次に多かったのが0回であった。最大レスポンス回数0回というのは、先ほどと同様に、それ自体がテーマとして独立している支援活動の報告がほとんどを占めていた。レスポンスが5回、6回と続いた例もあり、一つのテーマについてそれだけの進展があったこ

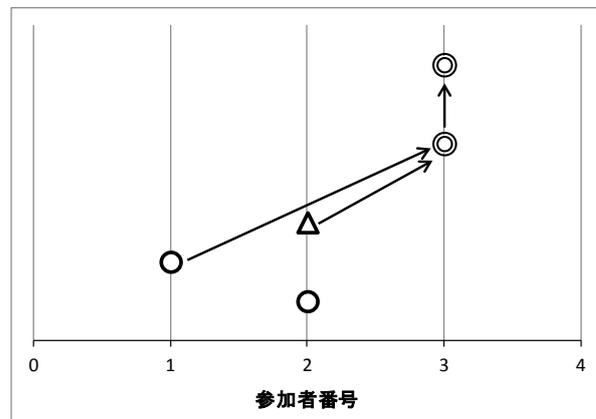


図-3 テーマ図示の例（個人刺激型）

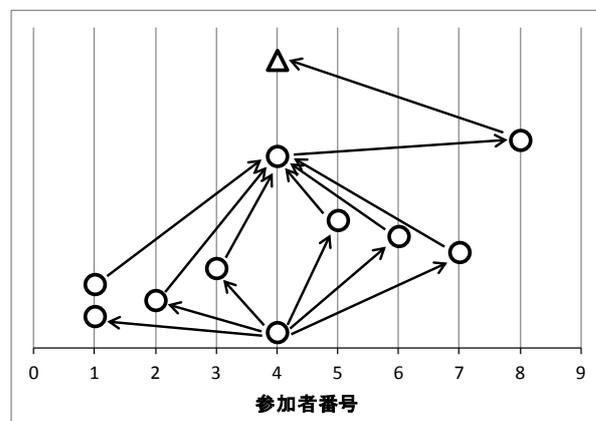


図-4 テーマ図示の例（呼びかけ応答型）

表-3 交信タイプ別件数

交信タイプ	件数
発信型	12
報告型	19
対話型	21
刺激型	6
呼びかけ応答型	13
相談対応型	2
窓口対応型	3
計	76

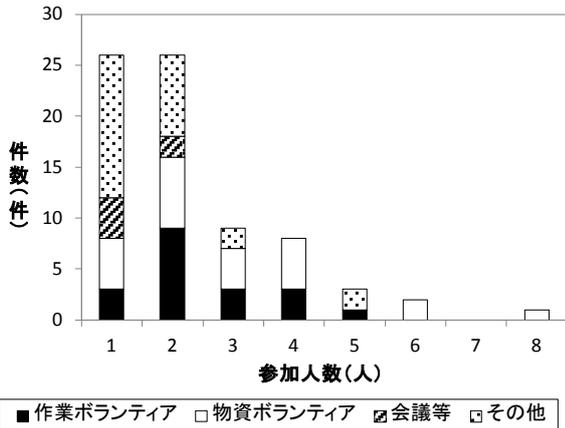


図-5 ひろがりの分布

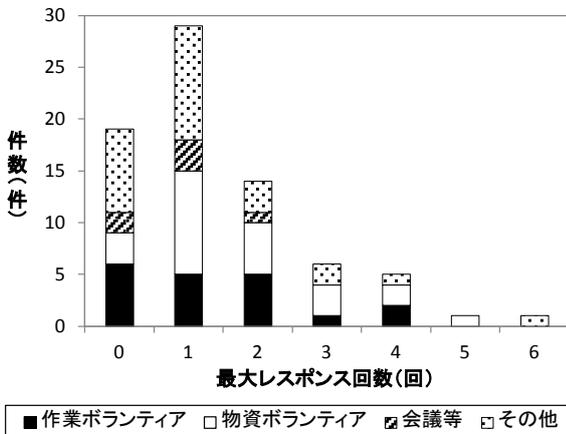


図-6 つながりの分布

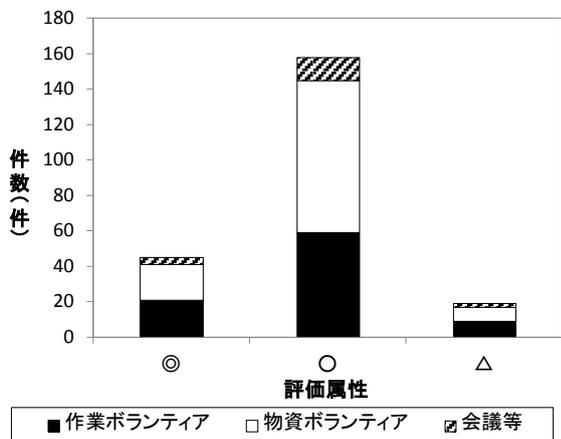


図-7 評価の分布

とがわかる。図-7は、評価の分布を示している。最も多いのが評価「○」の件数で、ボランティア活動についてプラスとなる情報が多く交信されていたことがわかる。また、評価「◎」というのは、作業ボランティアであれば行って作業をしてきた、物資ボランティアであれば物資を届けた、という情報であるため、評価「◎」が45件もあったことは、本支援活動の一つの成果を表していると言える。

4. 考察

支援情報の共有に関する実践を通して、有志による活動に計131名の参画があり、活動している支援者の活動内容や状況を共有することで他の参画者が刺激され、支援行動に広がりが生じたことが確認された。それぞれの支援者や協力者の役割分担が、交信情報の記録によって蓄積することで、部分的にはあるが支援活動の評価が可能になることが示された。テーマ分析の項で記したように、一つのテーマについて最大8人の参加があった事例や、レスポンス回数が5回、6回と続いた事例、評価「◎」が45件見られたことは具体的な成果を表している。

情報共有による支援活動の促進は、参画主体による主体的な支援活動に資することが目的で、その取り組み自体の成果を目的とするものではない。したがって、実践結果の評価が難しく、取り組み自体の有用性を説明し難いという課題があった。本研究では、部分的にはあるが、この課題に答えることができたものと考えられる。

今後に残された課題には、次のようなものがある。1つは、情報の共有があった活動について、その後どのように活動が繋がっていったかまではわからない。これは、活動後の報告がされなかった場合や、メーリングリストから個人の間での交信にシフトした場合があります。当初から、できる限り支援の広がりを把握し、その全体像を情報提供することの可能性について検討したい。2つ目として、大学の組織的な支援活動との役割分担、情報伝達のシステムが2分化しないための工夫が必要である。組織的な支援活動と主体的な支援活動の特性の違いをより明確化したい。3つ目は、自立分散型で支援者の主体的活動の促進を重視した活動方針に対して、参画者のなかには例えば「もっと引っ張って欲しかった。」との意見も見られた。支援情報への参画者による期待やニーズについて事前に調査することが望ましいだろう。4つ目として、支援の実践結果を評価し実行性の向上を図るには、外部の第三者の視点からの評価が有効ではないかと考えられる。本稿に述べたひろがり、つながり、達成度といった指標は外部評価の指標としても用いることができると考えられ、今後研究を進めたい。