

# 災害ケースマネジメント手法のキーワード分析 —名取市生活再建支援の現場から—

Keyword Analysis of Disaster Case Management:  
From the Cases of Natori City Life Recovery Support

○松川杏寧<sup>1</sup>, 辻岡綾<sup>1</sup>, 川見文紀<sup>2</sup>, 藤本慎也<sup>3</sup>, 佐藤翔輔<sup>4</sup>, 立木茂雄<sup>3</sup>  
Anna MATSUKAWA, Aya TSUJIOKA, Fuminori KAWAMI, Shinya FUJIMOTO,  
Shosuke SATO and Shigeo TATSUKI

<sup>1</sup> 人と防災未来センター

Disaster Reduction and Human Renovation institution.

<sup>2</sup> 同志社大学大学院 社会学研究科

Graduate School of Sociology, Doshisha University.

<sup>3</sup> 同志社大学社会学部

Department of Sociology, Doshisha University.

<sup>4</sup> 東北大学災害科学国際研究所

IRIDeS, Tohoku University.

Since the Great East Japan Earthquake, opportunities are increasing for disaster case management to support the life recovery process of victims. However, this knowledge transfer has been usually introduced to affected areas through personal human networks, so it is not possible to introduce it in all disaster areas. In this research, we aim to construct a methodology with the goal of transferring knowledge of disaster case management. By keywordizing and analyzing the case record of 20 people in Natori city, what kind of support measures were taken for the victims who had the problem and organize what happened. As a result of dual scale analysis, measures to support the life recovery for disaster case management can be shared without conflicting with personal information problems.

**Keywords** : disaster case management, life recovery, the Great East Japan Earthquake, dual scale analysis

## 1. はじめに

### (1) 問題背景

東日本大震災から 7 年が経過し、現在被災した自治体では仮設住宅解消に向けて、官民が協力し被災者支援が行われている。阪神・淡路大震災からの復興を継続的に追い続けた、兵庫県復興調査のデータを用いた研究では、災害発生前からの社会的、身体的要因や震災後の生活状況から、世帯ごとの生活再建の進み具合に差が見られた<sup>1-5)</sup>。このことから、被災者個人や世帯ごとの状況を細かく見つけ、寄り添って支援する「災害ケースマネジメント」の手法を用いることが、被災者生活再建支援には求められる。

阪神・淡路大震災以降、災害対策基本法が改正されたり、新たに被災者生活再建支援法が策定されたりなど、被災したまちの物理的な復旧・復興から、被災者への生活再建に目が向いてきた中、東日本大震災が発生した。被災自治体でもっとも多くを占める仙台市では、被災者生活再建加速プログラム<sup>6-8)</sup>を策定し、すべての仮設住宅入居世帯が恒久住宅へスムーズに移行し、生活再建が進められるよう支援している。非常に有効かつ効果的な取り組みとして評価されているが(重川、立木など)、このようなベスト・プラクティスがすぐにほかの自治体や次の被災地で活用されているかというところではない。仙台市のプログラム自体、東日本大震災の特別予算措置による実施のため、すべての自治体、すべての災害、すべての被災地で確実に実施できるような仕組み

にはなっていないのである<sup>9)</sup>。

しかし、まったくほかの場所への知識移転がないわけではない。同じ東日本大震災被災地では、岩手県大船渡市、北上市、宮城県名取市で細部は違えども根本的な仕組みとしては同じ取り組みで被災者生活再建支援が進められている。ほかにも平成 28 年台風第 10 号の被害を受けた岩手県岩泉町でも実施されている<sup>10)</sup>。ただし、これらの知識移転は、同じ被災地での横展開や、たまたま事例を知っていた関係者が次の被災地に実施団体を呼び込んだりなど、個人レベルの人的ネットワークで発生しているのが主である。今後発生するであろう首都直下地震や南海トラフ巨大地震のような大規模災害を見据えると、災害ケースマネジメントがどの自治体でも実施可能になるような制度的な仕組みの構築が必要である。

### (2) 目的と意義

本研究は、宮城県名取市で実施されている被災者生活再建支援ケースマネジメントを事例に、各ケース(支援対象者のケース記録)から抽出されたキーワードについて質的、量的に分析し、災害ケースマネジメントの概観の把握を試みる基礎研究である。本研究で行っている調査研究を継続的に続けていくことで、東日本大震災で培われた被災者生活再建支援の様々な知見と、熊本地震や大阪北部地震など、先の被災地で有効活用できるようにするための方法論開発に結び付くと考える。

## 2. 研究方法

### (1) 対象データ

本研究では、名取市から被災者生活再建支援について業務委託を受けているパーソナルサポートセンター（以下、PSC とする）に協力いただき、PSC が災害ケースマネジメントを実行しているケースについて付与されたキーワード群を、分析対象データとしている。名取市の被災者支援システムに登録されている世帯のうち、PSC の支援対象となっているのは、本稿執筆時点で 145 ケースだった。本稿の分析では、その中でも比較的長期間の支援を要した、もしくは要している 20 ケースについて、取り上げている。

### (2) 名取市での災害ケースマネジメント

「災害ケースマネジメント」とは、2005 年のハリケーン・カトリーナとハリケーン・リタによる被災者支援の方策として実行された「災害ケース・マネージメント・プログラム（DCMP, Disaster Case Management Program）」をベースに考えられた手法である<sup>9,11)</sup>。このプログラムの特徴であり重要な点は、被災者ごとの状況に合わせた生活再建のプランを立てるケース・マネージャーが存在し、被災者は自身を担当するケース・マネージャーを通じて複数の支援制度を幅広く活用することが可能となっている点である。

仙台市で実施された災害ケースマネジメントのスキームは、図 1 に示した通りである。仙台市では、生活再建支援の一つのマイルストーンとして仮設解消を考え、仮設住宅からの自立再建が難しい世帯を把握するために、生活状況から 1)生活再建可能世帯、2)日常生活支援世帯、3)住まいの再建支援世帯、4)日常生活・住まいの再建支援世帯の 4 つに分類した上で支援を展開した。仙台市の取り組みについて情報を得た名取市の生活再建支援課職員が、仙台市と同じく PSC に業務委託する形で、名取市での生活再建支援の取り組みが本格化した。

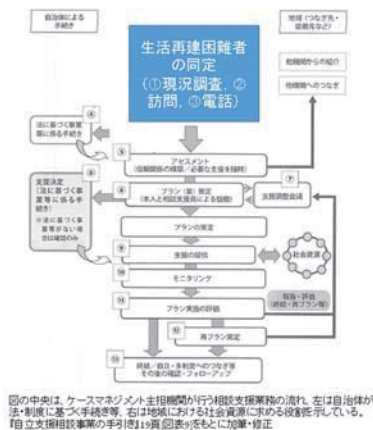


図 1 災害ケースマネジメント業務フロー<sup>11)</sup>

### (3) キーワード付与

災害ケースマネジメントのノウハウを、別の被災地に知識移転する場合、問題になるのが個人情報についてである。災害ケースマネジメントはケースごとの生活状況に深く入り込み支援を行うため、ケース記録は個人情報も多く含むものである。そのまま事例として他者に閲覧可能とすることはできない。そこで、ケースの概要についてキーワード化し、同一ケースからどのようなキーワードがみられるのかの共起行列を作成できれば、個人情

報を完全に切り除いた状態で災害ケースマネジメントのノウハウを、他の被災地で災害ケースマネジメントを実施する際に支援者が参考にできるデータベースを構築できると考えた。

キーワード付与は次のような手順で行った。PSC の支援員に各自が担当しているケースについての概要や起こったことなどを、時系列で箇条書きにした資料を作成していただき、箇条書きの内容からケースにとって重要と思えるキーワードの羅列を追記したものを作成していただいた。それをもとに、PSC、名取市生活再建支援課、筆者ら研究者グループで集まり、災害ケースマネジメントキーワード検討会を実施した。このキーワード検討会は、2018年1月19日、3月2日、4月27日、5月18日、6月28日の計5回行った。現在も継続して続けており、分析対象ケース数を追加し続けている。

### (4) 分析方法

キーワード検討会で得られたキーワードは、まず KJ 法を用いて分類した。分類した結果は改善ブレインを用いて親和図として整理した。大項目、中項目、小項目の 3 段階の分類に分類された。

その後、行をケース、列を中項目とした共起行列を作成した。その共起行列をもとに双対尺度法を用いて分析を行った。双対尺度法とは、外的な判断基準の無い質的データに対して、内的整合性の原理を元に数量化を行う手法である。行をケース、列を中項目とした共起行列を、1か0の値をとるダミー型データ行列とする。数量化の際、データ行列に重みづけを行うことで、カテゴリ弁別性を高めるが、このダミー行列において、相関比の 2 乗である  $\eta^2$  乗を最大化するようなカテゴリウェイトのベクトルを求める点が双対尺度法の特徴である。このカテゴリウェイトのベクトル (ベクトル  $x$ ) の求め方は、以下の通りである。

ダミー行列の相関比の 2 乗である  $\eta^2$  は式①で求められる。この式①を行列を用いて示すと式②になる。これらの式から、 $\eta^2$  を最大化することは級間変動  $SS_b$  を最大化することと同じであり、さらに言い換えると、 $x' D_n^{-1} F x$  を最大化するように式③の固有値方程式を解くことと同義である。

$$\eta^2 = \frac{SS_b}{SS_t} \quad \text{①}$$

$$\eta^2 = \frac{SS_b}{SS_t} = \frac{x' D_n^{-1} F x}{x' D x} \quad \text{②}$$

$$F' F x = k \eta^2 D x \quad \text{③}$$

双対尺度法は R を使って作成された、立木茂雄によるプログラムを使用している。

## 3. KJ法による分類

KJ 法の結果、属性・特徴、課題、目指すべき目標、やったこと、使った資源の 5 つの大項目に分類された。この大項目は、PSC がケース会議によって支援方法を決定する際に重要となる項目と同一のものとなった。対象となる世帯の特徴と対象となるに至った課題が明らかになり、そこから世帯としての生活再建の目標を立て、その目標を実現するために支援を実行し、必要な資源とつないでいくのである。以下で大項目ごとに見ていく。

属性・特徴は PSC 対象となった世帯や個人が持つ属性や特徴のキーワードで構成されており、重篤な生活機能上の障害、生活機能、疾病、単身、母子の 5 つの中項目からなる。疾病、単身、母子は項目名そのままの内容である。重篤な機能上の障害は、投石など命に係わる重篤

な医療ケアを受けていた、身体障害、精神障害、知的発達障害を抱えている、後期高齢者、要介護5などのキーワードで構成されている。生活機能は、意識や認知能力の低下、セルフケア困難、依存的・他力本願といったキーワードで構成されている。つまり、世帯としてみたときに心配となる単身者や母子家庭といった属性と、障がいや高齢といった個人属性により発生している特徴が分類されている。

次に課題であるが、生活困窮、精神的・社会的不安定さ、問題行動、接近困難、行政手続きに不慣れ、行政対応のあまさの6つの中分類から構成されている。生活困窮は、不安定な就労、借金、滞納、生活保護受給、生活困窮、思い込みによりサービスを申請しない、サービスの

拒否などから構成されている。精神的・社会的不安定さは、アルコール・ギャンブル依存、不安、引きこもり、ごみ屋敷など精神的・社会的問題から表面化するキーワードから構成されている。問題行動は、子どもの行動化、維持管理義務違反などから構成されている。接近困難ケースは、連絡不通、再建先の意志不明、電話がないなど連絡が取りづらいというキーワードで構成されている。行政対応のあまさは、仮設や公営住宅への入居資格なしや他市町村居住、居候・居座りなど、行政として妥協してしまっ事項によって構成されている。行政手続きに不慣れは、手続きに慣れていない、契約書・申請書に慣れていない、供与期限が迫っているから構成されている。

目指すべき目標は、世帯での再建方針の自己決定・納

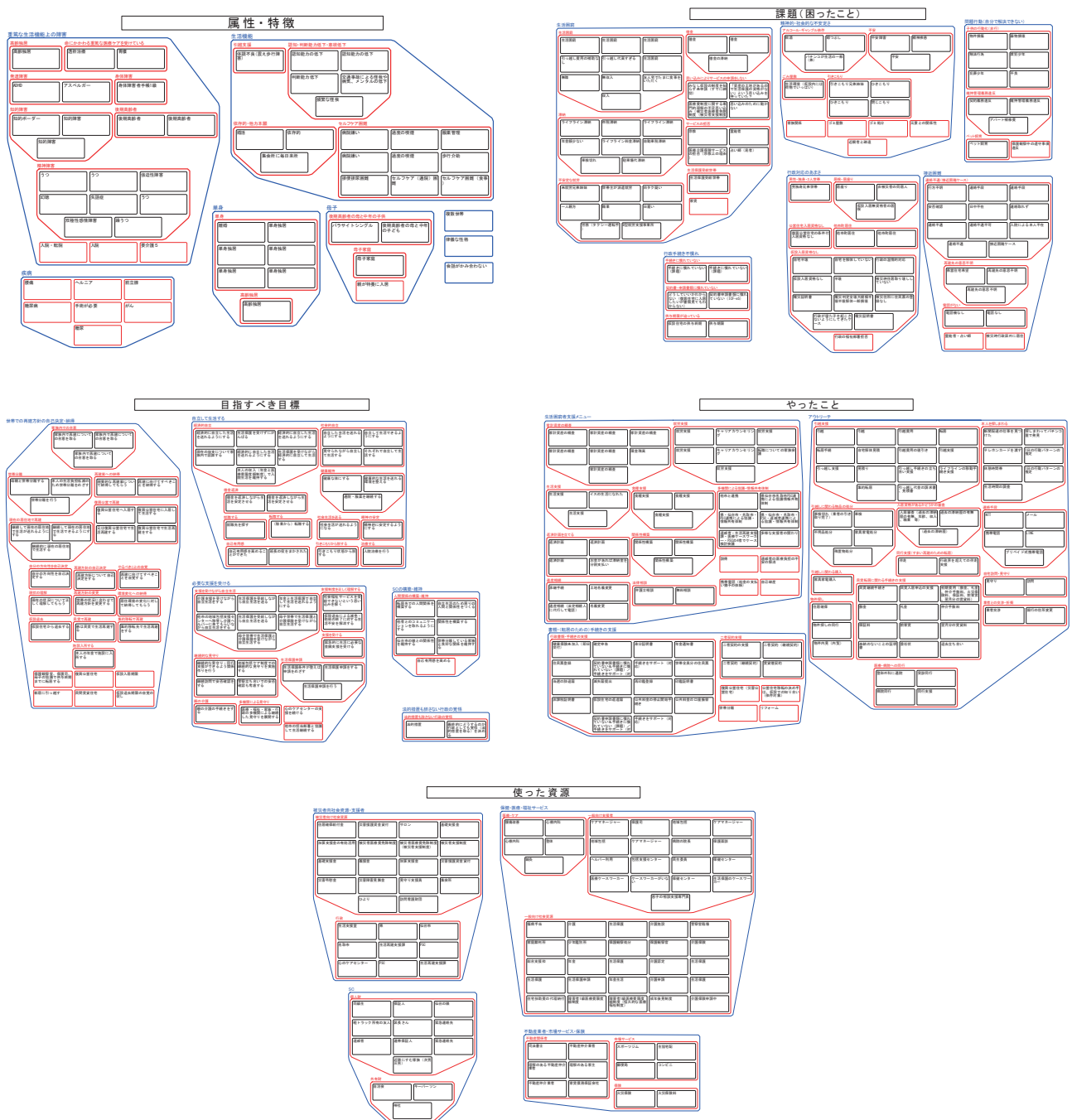


図2 KJ法による分類の結果

得、自立して生活する、必要な支援を受ける、ソーシャルキャピタルの構築・維持、法的措置も辞さない行政の覚悟の5つで構成されている。世帯での再建方針の自己決定・納得は、すまいの再建のために家族内で合意を取ったり、現状を理解し必要な措置（世帯分離など）ややるべきことを自覚し、どこでどう生活を再建するのかという具体的なキーワードから構成されている。自立して生活するには、経済的自立と社会的自立、健康維持や借金返済、自己有用感など、自立した社会生活についてのキーワードで構成されている。必要な支援を受けるは、様々な福祉・医療サービスを受けながら自立して生活するというキーワードから構成されている。ソーシャルキャピタルの構築・維持は、他者とのコミュニケーションや家族・支援者との関係性づくりに関するキーワードで構成されている。法的措置も辞さない行政の覚悟は、法的措置、最終的にどうするのか行政として覚悟を決める、から構成されている。現状の生活再建支援の一つの大きな目標は恒久住宅への移行であるため、世帯で再建方針を決め、その後自立的な生活を送るために、必要な支援が受けられるようになるといったキーワード群になっている。

やったことは生活困窮者支援メニュー、アウトリーチ、書類・手続きの支援の3つから構成されている。生活困窮者支援メニューはもともとPSCが使用していた支援メニューがキーワードとして多く含まれており（就労支援、生活支援、食糧支援、関係性構築、法律相談など）、そこに遺産や借金の返済計画、多機関による協議体制などが加わっている。アウトリーチは引っ越しに関する支援と連絡がつかない本人を探し回ること、医療や物件探しなどへの同行支援といったキーワードで構成されている。書類・手続きの支援は行政手続きの支援と民間賃貸住宅の二者契約の支援の2つから主に構成されている。やったことは実際の支援内容であるため、具体的なキーワードで構成されている。

最後に使った資源であるが、被災者向け社会資源・支援者と、保健・医療・福祉サービス、ソーシャルキャピタル、不動産業者・市場サービス・保険の4つで構成されている。被災者向け社会資源・支援者と保健・医療・福祉サービスは、そのまま災害時に提供されるサービスと、平時から利用可能なサービスで分類されている。ソーシャルキャピタルには個人材としてのソーシャルキャピタルと共有財としてのソーシャルキャピタルが含まれている。不動産業者・市場サービス・保険はそれらのサービス提供者や関係する事業者で構成されている。

#### 4. 双対尺度法分析の結果と考察

次に示す表1が、ケースとキーワードの共起行列である。これをもとに前述の通り双対尺度法を行い、その結果をプロットしたのが図3である。プロットには、中項目だけでなくケースについてもプロットしている。また中項目についても、どの大項目に属す項目なのか分かるよう、プロット上のマークを変えて表現している。このプロットから以下のことが明らかになった。

まず1点目は、個別の具体的なケース記録であっても、このような形で分析・検討することで、個人情報的一切持たない状態で災害ケースマネジメントによる支援の傾向について可視化することが可能であると確認できた。これにより、東日本大震災被災地でのケース記録をケースとキーワードの共起行列でデータベース化することに

より、熊本地震や大阪北部地震被災地で災害ケースマネジメントを実施する際の傾向と対策として示すことが可能になった。

2点目は、軸について解釈で、縦軸は世帯の状況、横軸は目指すべき目標についてで解釈できる。縦軸の世帯の状況については、原点より上に複数の世帯員がいる世帯、原点より下に単身世帯が付置されている。横軸の目指すべき目標については、原点より左がフォーマルな行政手続き・措置、原点より右がソーシャルキャピタルなどインフォーマルなものが付置されている。

3点目は、大きく4つのグループ、正確に言うところ、中央に付置されているグループとそこから外れた特殊な3つのグループに分かれている。今回対象とした20ケースのうち、中央に付置されているのは14ケースで、それ以外のグループに付置されているケースは6ケースであった。以下で、それぞれのグループを詳しく見ていく。

中央に位置するグループは、多くのケースと多くのキーワードを含んでいる。これはつまり、これらのキーワードは、生活再建支援の際に一般的に出てくるキーワードであり、多くの生活再建困難な世帯はこのグループに含まれる。具体的にみると、精神的・社会的に不安定で、行政手続きに不慣れ、かつ生活機能上の障害や疾病をかかえる被災者がここに付置されており、彼らは接近困難になりやすく、生活再建を進めるには被災者支援用の資源を使いながら、生活困窮者自立支援の枠組みを用いて自立生活を目標にすることが必要であると解釈できる。

次に原点より右上の第一象限にあるグループを見てみる。問題行動を抱えた母子世帯であるが、不動産業者・市場サービス・保険を資源として活用して課題解決を目指している。このことから、家族成員に問題行動がある場合、市場サービス（不動産・保険）からはじかれやすいため、生活再建には両者を仲介する支援が必要であると解釈できる。

次に原点から左側にある行政手続き・措置を必要とするグループであるが、もともと課題の発端が行政対応のあまきであるため、行政が覚悟を決めて対応することが求められるケースが付置されている。このことから、行政対応の穴は、その後の行政自身の対応でもって補完していくしかないと解釈される。

最後に原点から右下の第四象限について見てみる。単身で生活機能上の問題を抱えた世帯について、必要な支援を受け、ソーシャルキャピタルを構築・維持することをめざしている。このことから、生活機能に課題がある単身・高齢者世帯は必要なフォーマルな支援をうけながら、インフォーマルな社会関係も維持できるように支援する必要があると解釈できる。

以上から、災害ケースマネジメントによる被災者の生活再建支援は、多くのケースで生活困窮者自立支援の枠組みによって自立生活という目標の実現を支援することで達成されているが、約25%のケースではその枠組みから外れ、各世帯の状況や課題に合わせた特徴的な支援方を検討していることが読み取れた。

#### 5. おわりに

本研究では、名取市での災害ケースマネジメントによる生活再建支援のケース記録を、キーワード化し分析することで、災害ケースマネジメントの手法やノウハウを次に起こる災害に継承していくための方法論について検討した。その結果、個人情報を一切持たない状態で災害

ケース	属性・特徴				課題・困ったこと				目指すべき目標				やったこと			使った資源							
	重篤な生活機能上の障害	生活機能	疾病	単身	母子	生活困窮	精神的・社会的に不安定	問題行動(自分で解決できない)	行政手続きに不慣れ	行政対応のあましさ	世帯での再建方針の自己決定・納得	自立して生活する	必要な支援を受ける	SCの構築・維持	法的措置も辞さない行政の覚悟	生活困窮者支援メニュー	アウトリーチ	書類・(転居のための)手続きの支援	被災者向け社会資源・支援者	保健・医療・福祉サービス	SC	不動産業者・市場サービス・保険	
1						5	2			1		3			6	3			1				
2	1		5		1	1			1		1	3	1		5	3					7	1	
3	1							1			2				4	2							
4	2				1		10		1		3				1	4			1		6	1	
5	1		1				1					4			4	2			1		3	2	
6			1			3	1		1		3	2	1		2	1	1		1		1	1	
7						1	2			6	4				2	1	1						
8					1	1	1		2	2	1	1		1		2		1					
10						1					1	2			3								
11					1	1	1		1		4	3			3	2	1			3			
12	2				1	1	2				1	1	1		1	1	1			1	1		
13									3		1				1	1							
14	3					1	1				1	2	1		1		1			1			
15						2					1	1			1					1		3	
16	1	5		1		4	2		2	1	2	1	3		2	2	2	1	1	5	3	3	
17		1		1		11	1		3	1	1		5		4	3	1		1	2		2	
18	5	1				2			2	1	1	1	1		4				7	6	1		
19					1	5	1		2	1	7	5	1		1	18	5		7	7	2	3	
20	5	4			1	2	1			1					1	6	12		7	5	1		
20-1											1		1										
20-2											2		1	1							3		
9-1		4		1									1	1		3							
9-2	1	3		1							1		1			2					3		
総計	22	18	7	7	4	39	16	11	18	6	19	32	24	21	7	2	43	60	26	27	47	14	12

表1 ケースとキーワードの共起行列

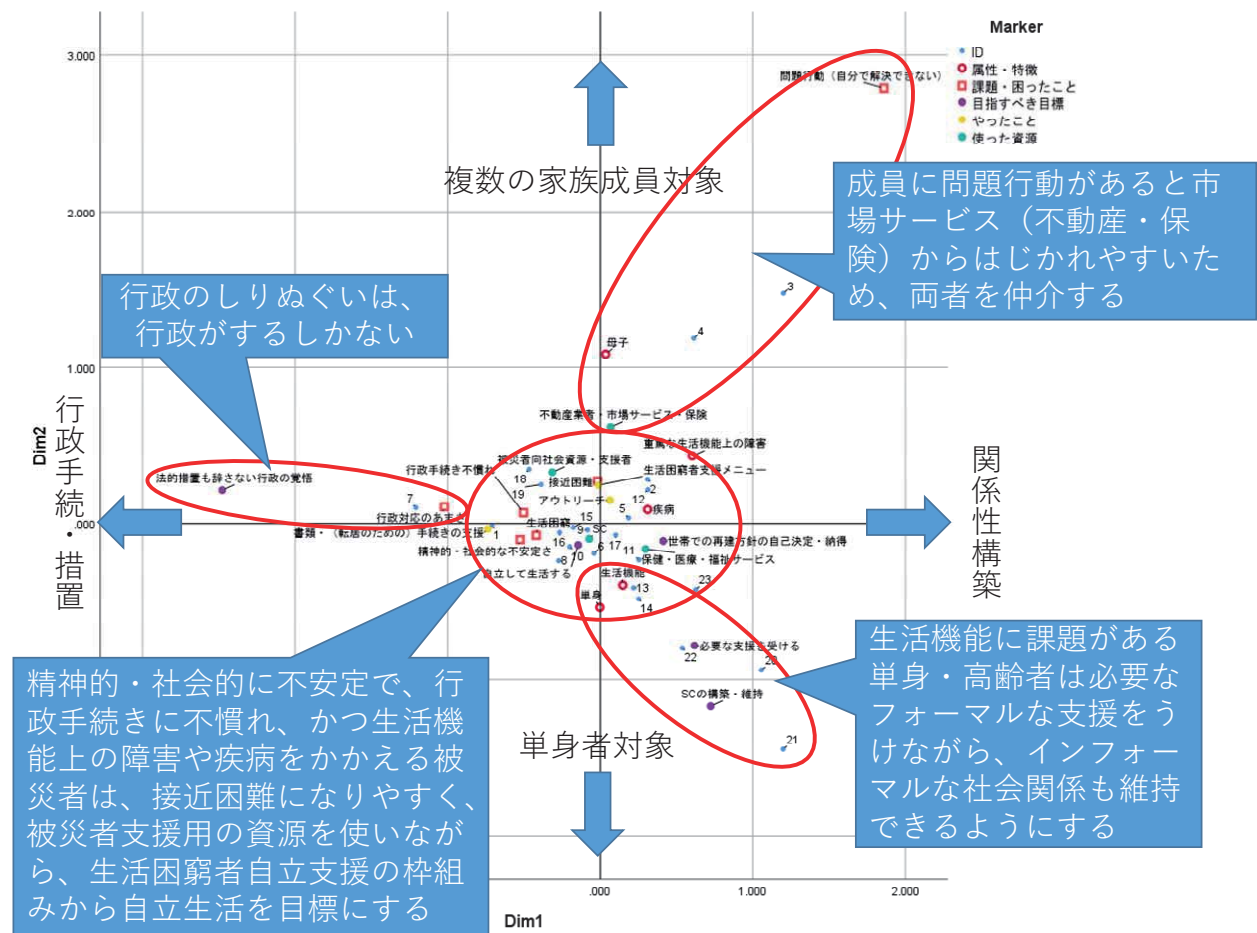


図3 双対尺度法の分析結果のプロットとその解釈

ケースマネジメントによる支援の傾向について可視化することが可能であると確認できた。さらに、災害ケースマネジメントによる被災者の生活再建支援は、多くのケースで生活困窮者自立支援の枠組みによって自立生活という目標の実現を支援することで達成されているが、約25%のケースではその枠組みから外れ、各世帯の状況や課題に合わせた特徴的な支援方策を検討していることが分かった。

このケース記録のキーワード化は、現在の引き続き行

われている最中である。今後も続けていくことでケースおよびキーワードが積み重ねられ、より精度の高い結果を提供できるような共起行列のデータベースを作成していく予定である。

### 謝辞

本研究を実践するにあたり、PSCの方々には多大なる尽力をいただいた。また、本研究は、文科省科学研究費

基盤研究（A）「インクルーシブ防災学の構築と体系的実装」（研究代表者：立木茂雄），文科省科学研究費基盤研究（C）「災害後における支援団体への個人情報提供システムの構築」（研究代表者：山崎栄一），平成 30 年度東北大学災害科学国際研究所リソースを活用した共同研究「ケースマネジメント支援システムを活用した伴走型生活再建支援員の標準的研修プログラムの開発と実践」（研究代表者：立木茂雄），文科省リスクコミュニケーションのモデル形成事業（学協会型）「行政・住民・専門家の協働による災害リスク等の低減を目的とした双方向リスクコミュニケーションのモデル形成事業」（研究代表者：糸井川栄一）の成果である。

## 参考文献

- 1) 黒宮亜希子・立木茂雄・林春男・野田隆・田村圭子・木村玲玖，2006，「阪神・淡路大震災被災者の生活復興過程にみる 4 つのパターン——2001 年・2003 年・2005 年兵庫県生活復興パネル調査結果報告」『地域安全学会論文集』8: 405-414.
- 2) 松川杏寧・佐藤翔輔・立木茂雄，2015，「東日本大震災における仮住まいのあり方が個人の生活再建に与える影響について——名取市現況調査のデータをもとに」『地域安全学会梗概集』37: 83-86.
- 3) 立木茂雄，2016，『災害と復興の社会学』，萌書房.
- 4) 松川杏寧・佐藤翔輔・立木茂雄，2016，「東日本震災被災者の仮住まい方法による生活再建に関する検討——平成 27 年度名取市現況調査のデータをもとに」『地域安全学会梗概集』38: 75-78.
- 5) 藤本慎也・川見文紀・松川杏寧・佐藤翔輔・立木茂雄，2018，「東日本大震災被災者の生活復興類型 5 パターン——2014・2015・2016・2017 年度名取市現況調査のデータをもとに」『地域安全学会論文集』42: 117-120.
- 6) 仙台市，2014，仙台市被災者生活再建推進プログラム.
- 7) 仙台市，2015，仙台市被災者生活再建推進プログラム.
- 8) 仙台市，2017，東日本大震災 仙台市 復興五年記録誌.
- 9) 菅野拓，2015，「東日本大震災の仮設住宅入居者の社会経済状況の変化と災害法制の適合性の検討——被災 1・3 年後の仙台市みなし仮設住宅入居世帯調査の比較から」『地域安全学会論文集』27: 47-54.
- 10) 菅野拓，2017，「借り上げ仮設を主体とした仮設住宅供与および災害ケースマネジメントの意義と論点——東日本大震災の研究成果を応用した熊本市におけるアクションリサーチを中心に」『地域安全学会論文集』31: 177-186.
- 11) 立木茂雄，2015，戦略的創造研究推進事業（社会技術研究開発）平成 26 年度研究開発実施報告書（研究開発領域「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」研究開発プロジェクト「借り上げ仮設住宅被災者の生活再建支援方策の体系化」研究開発プロジェクト）。