

#### 4. 災害対応プログラムからみた危機管理システムの検討

##### 4.1. 被災者対応原則の確立

##### 4.1.1. 被災者対応原則の確立

同志社大学社会学部

立木 茂雄

### ■ 要 旨

本研究は、世界貿易センタービル連続爆破テロ災害時の災害対応従事者のインタビューから発災直後の緊急対応期にあっては、異組織間連携のためにICSが効果的であることを確認した。また、阪神・淡路大震災被災者への継続的な復興調査研究の成果にもとづき、生活再建のためには、①すまい、②つながり、③まち、④こころとからだ、⑤そなえ、⑥暮らし向き、⑦行政とのかかわり、⑧人生観・価値観の変化、⑨震災体験・教訓の発信という被災者の社会生活上の要求に応えていくことが重要であり、しかも対数時間軸上で発災後の10の1乗、2乗、3乗、4乗、4.5乗、5乗時間という位相ごとに、どの要素が重視されるかが異なるというモデル化を行った。この復興過程モデルが、ニューヨーク市におけるテロ災害後の災害過程と妥当することを確認した。また2004年新潟豪雨水害や中越地震時の復旧・復興過程研究の知見とすりあわせることにより、被災者の社会生活上の要求に対して対応する制度や資源を創出し、両者の間に不調和や欠損が生じないようにすることが被災者支援原則であることを明らかにした。

### ■ 目 的

本研究では、①米国、英国およびEU諸国における被災者対応の実態調査、わが国における被災者対応の実態調査、②わが国の社会制度になじんだ被災者対応原則・災害対応プログラムの提案2001年9月11日の同時多発テロでの被災者対応を例にとると包括的な危機対応計画をもつ先進国での危機対応には、わが国の感覚とはかけ離れたいくつか明確な原則を設けている。その基本が被災者自助原則である。さらに、その上で様々な被災者支援策が用意されており、支援を受ける機会の均等が配慮されている。被災者に対する丁寧なストレス・ケアのためのプログラムも用意されている。同時に災害対応従事者に対しても手厚いケアやサービスが整っており、対応従事者の燃え尽きを防ぐ手だてが講じられている。そこで本研究では、被災者対応プログラムにおける基本原則が確立されていると目される米国等の防災担当者、被災者に対してフィールド調査を実施し、その知見を比較・体系化することを通じて被災者対応の基本原則を把握する理論枠組みの構築をめざす。

### ■ 目 標

- ① 危機に巻き込まれた被災者に対して災害対応者や一般の人々がどのように接すべきかについて、日本社会の感覚とはかけ離れず、かつ合理的な原則を過去の教訓や各地のベストプラクティスから体系化する。

### ■ 目標に対する結果

- ① わが国における阪神・淡路大震災、新潟県中越地震と、米国における世界貿易センタービル連続爆破テロ災害に巻き込まれた被災者に対する、緊急対応時、応急復旧時、長期的復興期における対応の比較検討をもとに、日米共通の枠組みに立脚した被災者の対応のあり方について、緊急時・応急復旧時の異組織間連携を図るためのIncident Command Systemの運用の重要性を確認するとともに、長期的生活再建過程を支援するための基本原則を構築した。

## ■ 研究方法

1. 世界貿易センタービル連続爆破テロ災害時の災害対応従事者へのインタビュー映像の映像データベース化を通じて教訓を抽出し、2. 阪神・淡路大震災被災者への継続的な復興調査研究の成果にもとづいて長期的復興過程のモデル化を行い、3. ニューヨーク市におけるテロ災害後の緊急対応、復旧支援、長期復興過程に関する事実が、阪神・淡路大震災の長期的復興過程研究から得られた復興過程モデルによって説明できるのかに関する妥当性の検討を行い、4. 妥当化された復興モデルを、2004年7月の新潟豪雨水害や同年10月の中越地震時の災害後の復旧・復興過程研究の知見とすりあわせることによって被災者支援原則を更に明示化し、本研究の支援原則枠組みが、万人に適用できる普遍的な枠組みであることを提案した。

## ■ 研究成果

1. WTC 連続爆破テロ災害時のニューヨーク市消防、市危機管理室、州政府危機管理室、連邦政府危機管理対応者へのインタビューのデータベース化

2003年3月に実施したWTC連続爆破テロ災害時に緊急対応に当たった関係者へのインタビューについて、会話をテープ起こしし、キーワードのインデックスづけを行い、インタビュー対象者、キーワード、テーマにより該当箇所を表示・再生できる映像データベースを構築した(図1・2参照)。

データベース化された発言内容を時系列的に整理すると災害対応の時間位相(失見当期→被災地社会の成り立ち期→社会のフローの復旧期)などの諸特徴がテロ災害時にも等しく見られることが明らかになった。

さらにニューヨーク市消防局消防部長 J. カサノ氏、計画・作戦部長 J.W. ファイファー氏、消防司令補 J.A. コロエ氏とのインタビュー画面、および FEMA 専門官 R.F. オールセン氏とのインタビュー画面では、2001年9月11日の発災直後から世界貿易センタービル2棟が倒壊するまでの時点では、ニューヨーク市の消防、警察、危機管理室を統合した ICS(Incident Command System)は存在せず、警察部局が入手したビル倒壊に関する情報が危機管理室や消防部局には伝達されていなかった、という証言を両者が、それぞれのインタビューで語っている場面である。この事実より、危機に巻き込まれた被災者に効果的に対応するためには、発災直後の緊急対応時にあつては異組織間連携が重要であり、その手法として ICS の運用が効果的であることが、その連携の失敗事例の教訓から確認することができた。

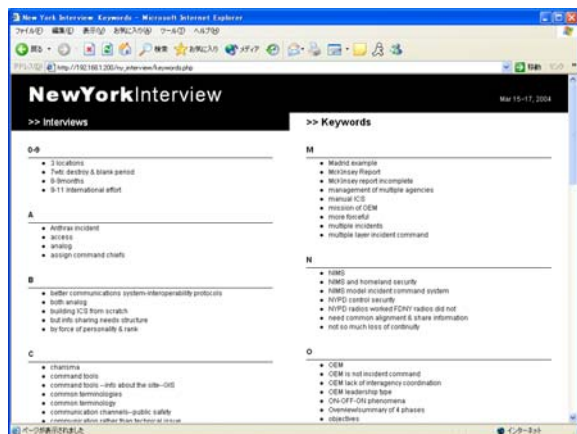


図-1 2001年世界貿易センタービル連続爆破テロ災害対応従事者へのインタビューデータベースのキーワード検索画面

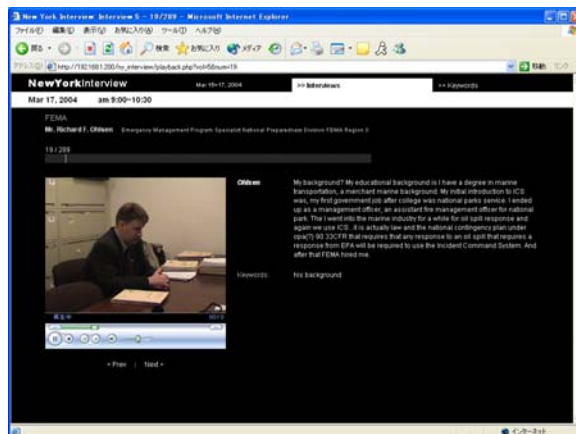


図-2 FEMA 専門官 R.F. オールセン氏インタビュー画面

本データベースを利用した学術論文等の成果物は現時点では公表されていないが、本研究課題チーム全員に利用可能な基礎的な映像データベースとして [http://www.tatsuki.org/ny\\_interview/](http://www.tatsuki.org/ny_interview/) 上で公表を行っている。

2. 実証的調査研究結果にもとづく長期復興支援における被災者支援原則モデルの構築

阪神・淡路大震災から5年目を迎える1999年の夏に、被災者の生活再建を促進する要因とは何かを明らかにする草の根ワークショップを神戸市内13箇所で開催した。このワークショップの結果として、被災者の生活再建には以下の7つの要素が重要であることがあきらかとなった。すなわち、①すまい、②つながり、③まち、④こころとからだ、⑤そなえ、⑥暮らし向

き、⑦行政とのかかわりの7要因である(立木・林, 2001; 田村他, 2001)。この知見が震災から10年目を迎える被災地でも妥当するかどうかについて、同様の草の根検証ワークショップを2003年6月から7月にかけて神戸市で実施した。

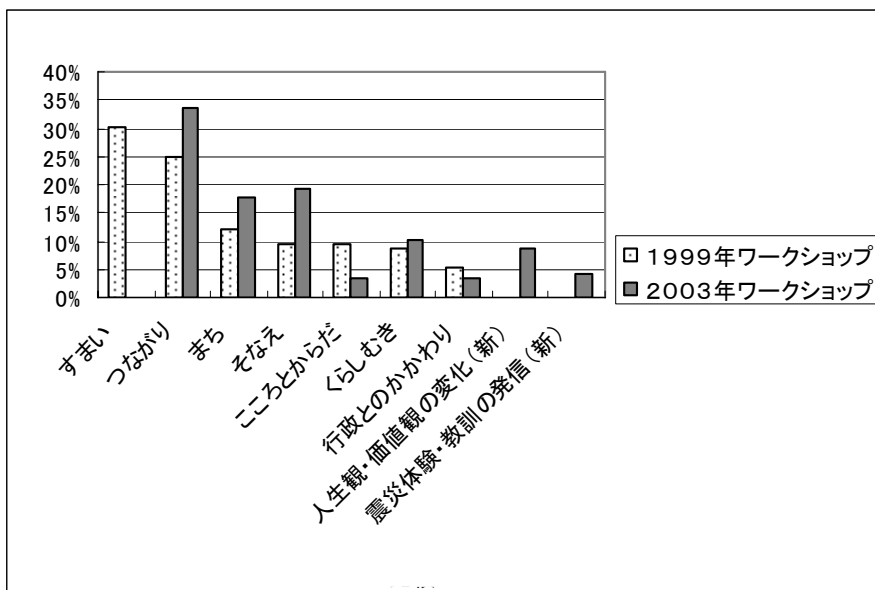


図-3 1999年と2003年生活再建草の根検証ワークショップにおけるカテゴリー

その結果、5年目では意見数が最多であった①すまいに関する意見は消失し、10年目にあっては②つながり・③まち・⑤そなえといった要因が依然として重要であるという意見が多いことがわかった(図3参照)。さらに10年目を目前にした時点では、新たに⑧「人生観・価値観の変化」と⑨「震災体験・教訓の発信」というあらたな2要素が追加されている。

10年目を前にしたワークショップの結果の妥当性について計量的な社会調査を通じて検討も行った。調査対象は震災を体験した神戸市民から無作為に抽出した1108名であり、そのうちの56.3%にあたる624名から回答を得た。その結果、①すまいを含む生活再建に関連する7要素の全てが、被災者の生活復興過程感に影響を与えていることが確認された。ここで、生活復興過程感は、できごと影響度(震災の影響が現在でもどの程度尾を引いているか)、およびできごと評価(震災のことを現在では肯定的に評価できるか)の2側面に分かれることも実証した(黒宮・立木, 2004)<sup>1)</sup>。

2003年1月には兵庫県南部地域全域を対象に兵庫県復興調査(3,300名対象、1203名回答)を実施した。この調査データを用いて、阪神・淡路大震災被災者の生活復興感の規定因に関する因果構造分析(構造方程式モデリング、SEM)を行った(図4参照)。その主要な結果は以下の5点にまとめられる(立木他 2004)<sup>2)</sup>。

第一に、2003年調査でも、「震災被害の影響が現在でもどの程度残っているか(できごとの影響度)」と「震災体験を肯定的に評価するかどうか(できごとの評価)」からなる「生活復興過程感」を概念化し、この過程の産物(アウトカム)として「生活復興感」が決定されることが確認された。

第二に、家族・地域のつながりがより豊かであると、「ところを開いて話すことができる人(重要他者)」との出会いの機会を増やす効果があった。そして重要他者との出会いは、震災というできごとを肯定的に評価させ、生活復興感を高める重要な要因となっていた(図-4 青色の矢印で表現)。また、家族・地域のつながりのゆたかさは、地域活動への積極的な関わりを産むとともに、公共性を「公・共・私」がともに担う新たな市民社会意識(図-4では深緑で表現)の醸成にも貢献していた。

第三に、生活復興感(図-4ではグリーン色で表現)に注目すると、その影響因には2つの本流があり、本流それぞれには2つの源流からの影響が見られた。図-4のパス図を左から右にたどれば、生活復興感を規定する本流の一つは、「震災というできごとが現在の生活に影響を与えていないこと(震災がそもそも人生の転機とは感じられていない・日常性が回復した・震災体験に対して否定的ではない)」(図-4ではピンク色で表現)であった。この上流に位置するのは、①すまいや⑤家計について安心し、③まちが復興したと感じ、④ところやからだにストレスを感じなくなっていること(図-4では灰色で表現)である。これらが、家財・家屋などの被害や南海・東南海地震での悲観的な被害予測(図-4では赤色で表現)と拮抗してバランスをプラス側に戻すことにより、図-4上ではピンク色で表現された「できごと影響度」を緩和し、生活復興感(グ

リーン色で表現)を向上させる影響力を有していた。生活復興感に流れ込むもう一つの本流は、「震災体験を現在では肯定的に評価する気持ちになること」(図-4 では青色で表現)である。この源流には、家族・地域における②つながりの豊かさ(図-4 では青色で表現)がある。つながりの豊かさは派生物として震災直後あるいは現在に、自分の人生を安定化させるきっかけとなるような重要な他者との出会い(図-4 では青色で表現)の可能性を高め、これが体験の肯定的評価(図-4 では青色で表現)や生活復興感(図-4 ではグリーン色で表現)の向上に直接関連していた。

第四に、生活再建7要素を抽出した1999年の草の根ワークショップ以来、「地域の共用物の維持・運営はだれがするのか」といった視点は「行政との関わり」というカテゴリーでまとめられてきた。しかしながら、このカテゴリーに属する自助準備・共助意識・公助期待の複合や、まち作りは市民主導でおこなうといった共和主義的意識、またそのためには当事者である市民の自己負担も厭わないといった覚悟(「公・共・私」型社会意識)(図-4 では深緑色で表現)は、生活復興感(アウトカム指標)とは別個の市民意識・態度群としてとらえられた。この新しい市民意識は、家族・地域の②つながりの豊かさや③まち(地域活動への熱心な参加)(ともに図-4 では青色で表現)を介して高められていた。

第五に、生活復興感は「公・共・私」型社会意識に対して負の効果をもっていた。これは、生活復興感が高まるにつれて、公共を市民も主体となって担う参画・協働意識が薄れる効果も存在していることを意味する。震災後の被災地では、つながりやまちづくりへの主体的参画を基調とした市民社会意識が高まったが、これは一方では「公・共・私」型社会への意識態度を強める効果も持ちながら、他方では生活復興感の安定によって「喉元過ぎれば熱さを忘れる」効果をも有していた。

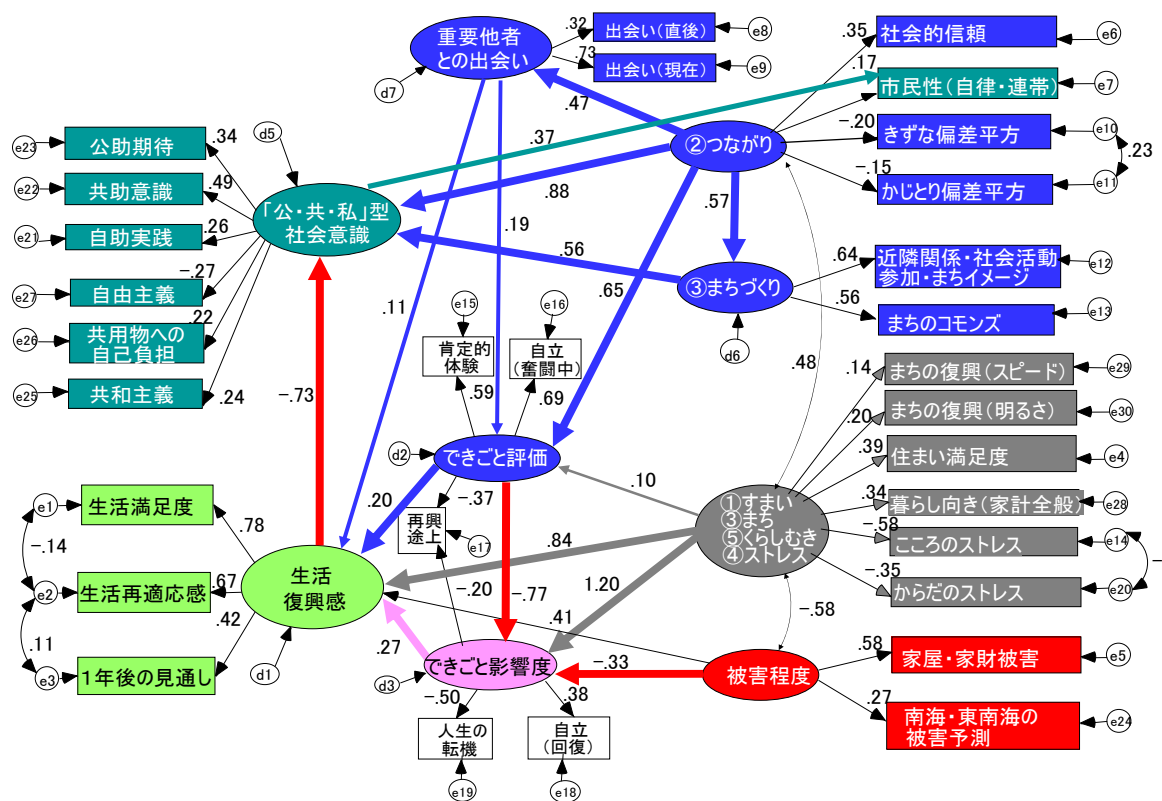


図-4 2003年1月兵庫県復興調査データにもとづく被災者の生活復興感の規定因に関する構造方程式モデリング(SEM)結果のパス図による表現(文字の入った楕円は因子、四角は観測変数を表し、矢印は因果関係の向きを、矢印に添えられた係数は標準化された因果係数を示している)

兵庫県復興調査は1999年から2001年、2003年、2005年と隔年で実施されてきたが、このうち2001年調査からはパネル調査も並行して実施してきた。パネル調査では、同一の回答者にくりかえし調査を実施することにより、個人内の復興のパターンをより詳細に明らかにすることができる。2001年と2003年の両方の調査の回答者に対する分析からも、生活再建7要素がやはり生活復興感の規定因として働いていることが確認された(黒宮他, 2005)<sup>3)</sup>。さらに調査対象を2005年調査回答者にまで拡張したパネル調査分析においては、対象となった297名のパネル回答者の生活復興感の変化は2001年調

査以降安定しており、常に各年の生活復興感得点の平均より1標準偏差以上で推移した「++タイプ」、平均を少し上回る位置で推移した「+タイプ」、平均を少し下がる位置で推移した「-タイプ」、平均より1標準偏差以下で推移した「--タイプ」の4類型に分かれることが明らかになった(黒宮他, 投稿中)<sup>4)</sup>。これは、震災から6年を経過した時点(2001年)では、生活復興感はほぼ固まったままで推移することを示している。またこのパネル調査からは、被災時に中高年・男性・地域経済に依存した職業(中小自営・産業労働)などがとりわけ「-タイプ」では特徴的に見られることから、このような層に対して、生活再建に寄与する7要素をもとにした施策的対応は震災直後から迅速に進めなければならないことを示唆するものである。

その一方で、長期的な復興過程にあつては、行政や事業者の力には限界があり、震災直後から市民社会の形成が大変に重要であること、その市民社会意識の根幹には自律と連帯の概念が存在し、この意識が震災復興を市民の側から推進する原動力となることを指摘した(立木, 2005)<sup>5)</sup>。

被災者支援モデルの基礎となるもう一つの重要な実証的知見は、被災者の生活再建過程は、震災直後から10<sup>1</sup>時間までの失見当期があること。その後「命を守る」が最優先課題となる被災地社会の成立期があり、これは10<sup>2</sup>時間を目処とすること。それに続いて、社会のフローの復旧活動が10<sup>3</sup>時間まで続き、この時期は災害ユートピア期であり、利他的な社会的行為によって特徴づけられること、などである(青野他, 1998; 田中他, 1999)。これは被災者へのエスノグラフィー研究をもとにした発見であった。10<sup>3</sup>時間以降についても生活再建課題が、被災者の主観的な時間軸(指数軸)に沿うことが確認されている(たとえば木村他, 2004)。さらに越智・堀江・立木(2005)<sup>6)</sup>は、西宮市における震災モニュメントの地理的分布と形成要因に関するGISを用いた分析から、震災から10<sup>4.5</sup>時間(約4年)以内を目処に慰霊を目的としたモニュメントの形成が行われ、さらに10<sup>5</sup>時間(約11年)までに、体験の意味づけや継承・発信を目的としたモニュメントが形成されていることを明らかにした。このような意図からのモニュメント形成は、2003年草の根検証ワークショップで新たに抽出された⑧「人生観・価値観の変化」と⑨「震災体験・教訓の発信」といった震災10年目を前にした生活再建課題に、ほぼ呼応するものである。

### 3. 災害からの緊急対応、復旧、復興過程に関する被災者支援モデルの妥当性の検証ーニューヨーク市におけるテロ災害後の緊急対応、復旧支援、長期復興過程を事例としてー

WTC連続爆破テロ災害からの長期的な生活復興過程が、兵庫県生活復興調査より得られた生活復興モデルによって説明できるかを確認するため、2001年から3年間にわたるニューヨークタイムズ紙に出現したテロ災害への緊急対応・復旧・復興に関連する新聞記事を抽出し、データベース化し、テキスト・マイニングにより、震災当日、10<sup>1</sup>時間、10<sup>2</sup>時間、10<sup>3</sup>時間、10<sup>4</sup>時間、10<sup>4.5</sup>時間、10<sup>4.5</sup>時間以後という各時間区分における主要な災害対応課題が、本研究の被災者支援モデルと符合するかを検討した。その結果、事件発生日から、10<sup>1</sup>時間、10<sup>2</sup>時間、10<sup>3</sup>時間、10<sup>4</sup>時間、10<sup>4.5</sup>時間、10<sup>4.5</sup>時間以後という時間区分に呼応して、「命を守る」→「社会のフローの復旧」→「社会のストックの回復(制度開設)」→「社会のストックの回復(制度の運用)」→「記憶の場(モニュメント)の形成」という流れで、被災者支援が進行していった過程が、ニューヨーク市においても再現されていることを明らかにした。以上から阪神・淡路大震災被災者へのエスノグラフィー研究等から明らかにされた「災害過程に沿って生活再建7・9要素が解決されていく」という知見がニューヨーク市における爆破テロ災害後の災害過程にも妥当することが確認された。

### 4. 2004年7月の新潟豪雨水害や同年10月の中越地震時の災害後の復旧・復興過程研究からの知見とのすりあわせ

2004年7月の新潟・福井の豪雨水害や、同年10月の中越地震において、人的被害の多くが後期高齢者に集中したことを契機として「災害時要援護者」の避難支援が大きな政策課題となった。2004年7.13新潟豪雨災害と10.23新潟県中越地震のフィールド調査をもとに田村他<sup>7)</sup>は、介護保険制度と、その制度によるサービスをコーディネートするケアマネジャーが要介護高齢者の災害対応に非常に有効に機能したことを明らかにした。ケアマネジャーの活動は社会福祉学における「社会生活の全体性」原則(岡村, 1958)に準拠している。これは、岡村重夫により提唱されたもので、人間は職業機会、身体的・精神的健康、社会的協同の機会、家族関係の安定、教育の機会、文化・娯楽への参加という7つの社会生活上の基本的要求を有しており、これらの基本的要求に対応する社会制度との間に社会関係を築く。この社会関係が全体として不調和や欠損のないものすることが社会福祉固有の視点であるとするものである。「社会生活の全体性」原則が、日常・非日常の有無を問わずに運用されていたことが、ケアマネジャーによる活動の有効性の根拠であることが考察された。

新潟・中越被災地フィールドワークからの研究成果は、これまでの被災地における防災学的視点に立った実証調査研究



の知見に基づき帰納法的に構築してきた被災者支援モデル(具体的には生活再建7・9要素と災害過程概念を含んでいる)を、社会生活の全体性の視点から、生活者の社会生活上の要求とそれに呼応する社会資源との間で取り結ばれる社会関係の不調和や欠損の状態を脆弱性とみなし、その解消を固有の目的として演繹法的に立論されてきた社会福祉学(岡村, 1958)の支援モデルと連結させることによって、実証・理論面でより普遍的な枠組みに基盤をおいた被災者支援モデル構築の可能性を示唆するものとなった。以上の議論を図表を用いて明示化したのが表-1 および図-5 および図-6 である。

表1は、これまでの被災地における防災学的視点からの実証調査研究から帰納的に構築された生活再建7(5年目まで)および9(10年目)要素と、それに対応する復興施策体系を直接施策(例)と間接施策(例)に区分し整理したものである。

図-5 は、表1と岡村の「社会生活の全体性」原則をまとめ、生活者が取り結ぶ社会関係の主体的側面における社会生活上の基本的要求を生活再建7・9要素と連結させて図示化したものである。図-5 が明示するのは、図の内周にある社会生活上の基本的要求は、外周にある生活再建7・9要素と対応関係にある、という点である。2004年7月の新潟水害や10月の中越地震被災地におけるケアマネージャーの活動が、高齢者を中心とした介護保険サービス利用者の避難生活支援で何故有効であったのかは、ケアマネージャーが準拠するサービス利用者支援活動業務の支援原則が、実は被災者支援原則と対応する構造を有していたからに他ならないから、という点を図-5 は説明している。

表-1 生活再建7および9要素モデルに基づく生活復興施策体系モデル

生活再建7・9要素	復興施策体系	直接施策(例)	間接施策(例)
①すまい	住宅復興施策体系	仮設住宅・復興公営住宅提供等	利子減免・生活再建支援等
②つながり	コミュニティ復興施策体系	見回り、巡回、アウトリーチ、家族支援等	社会的サポートネットワーク形成を目的としたコミュニティ形成支援等
③まち	都市基盤復興施策体系	都市再建・再開発、社会基盤再建等	規制緩和・強化、コンサル派遣等
④そなえ	地域防災施策体系	公助、公助支援、自助支援等	市民活動支援施策の充実
⑤こころとからだ	保健・福祉・医療復興施策体系	ケア専門家のアウトリーチ、見守り体制構築等	「自助・共助・公助」理念の提言
⑥景気・生業・暮らし向き	経済復興施策体系	補助金・融資・税の減免等	社会的サポートネットワーク形成支援等
⑦行政との関わり	地域自治に関する復興施策体系	権利としての市民参加の保証、責務としての協働と参画の位置づけ等	規制緩和・強化、公共事業、技術支援、都市基盤整備、新産業創造等
⑧人生観・価値観の変化	被災体験の意味づけを促進する施策体系	震災モニュメント形成、震災メモリアルイベント事業等	「公・共・私」型社会像の提言等
⑨震災体験・教訓の発信	体験の継承・発信の施策体系	教訓の発信事業、災害文化の形成	メモリアル・モニュメント形成支援事業等
		施策、体験の若い世代への語り継ぎ事業等	体験の発信・継承支援事業等

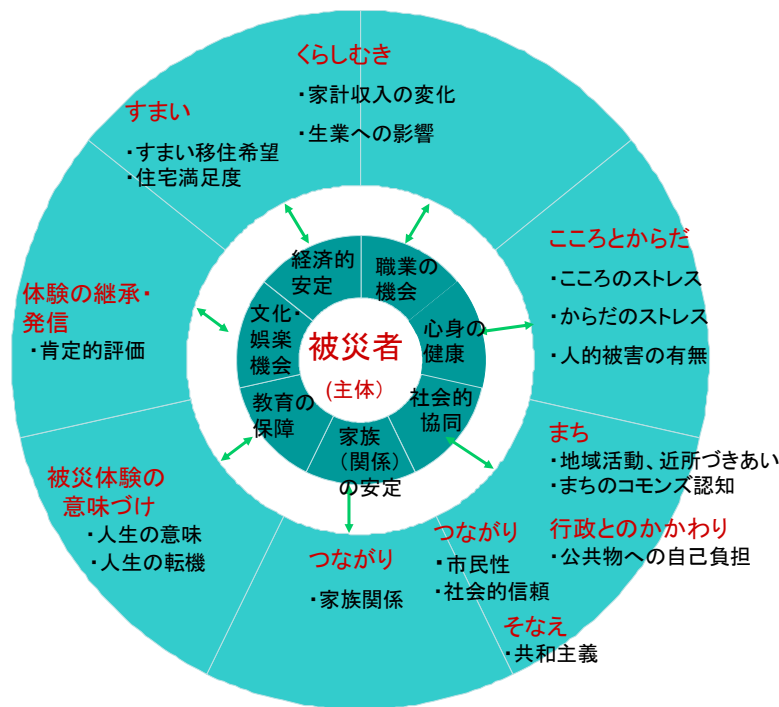


図-5 社会関係の主体的側面における基本的欲求(岡村,1958)と生活再建7・9要素との対応関係

平時にあつては主体の側の社会生活上の要求が、客体的制度が提供するサービスによって満たされ調和のとれた社会関係が、災害時には外力の影響を受けて新たに出現する要求に対応する制度の欠如や不足によって社会関係が欠損する。これは新たな客体的側面における施策や制度の創設を求めることになる。あるいは施策や制度は存在しているが、要求が殺到する結果適切に結びつけられないために不調和となる。このような場合には、客体的な側面の諸資源が主体の側の要求と適切に取り結ばれるような対応が求められる。さらに、主体の側の生活上の要求と客体的資源との間の社会関係の不調和や欠損は、災害過程のそれぞれの位相において特徴的に生じる。このような社会関係の不調和や欠損を克服し、被災者支援のあるべき目標を示すものが図-6の意味である。

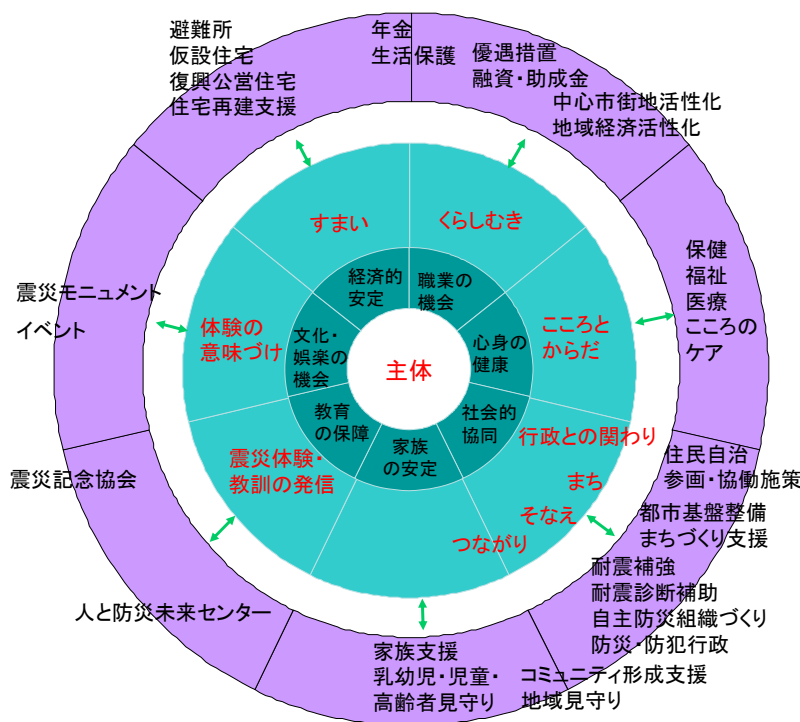


図-6 災害発生時に生じる社会関係の主体的側面における不調和・欠損を克服し、被災者支援のあるべき目標を示す概念図(双方向矢印は主体的側面と客体的側面との間で取り結ばれる社会関係を示す)

これまでの災害研究は、災害による被害は外力と脆弱性の関数と定義してきた。これに対して本研究がここで新しく示唆している被災者支援原則の枠組では、脆弱性が客体的条件によって一義的に決まるのではなく、「生活者(主体)の側の特別な要求」と、それに呼応する「社会(客体)の側のサービス・資源」との不調和や欠損から生じるものととらえる。つまり「災害による被害 $=f_1$ (外力、 $f_2$ (主体の側の生活上の特別な要求、対応する客体的資源))」と再定義する(越智・立木、投稿中)<sup>8)</sup>。この視座こそ被災者支援原則の基本であり、この視点をもとに具体的な支援方策は体系化され、標準的な実践モデルが構築されるべきであることを示すものである。

## ■ 考 察

本研究は、世界貿易センタービル連続爆破テロ災害時の災害対応従事者のインタビューから発災直後の緊急対応期にあつては、警察・消防・行政部局といった異組織間連携が要となり、その手法としてICSが効果的であることを確認した。その後の災害過程について $10^2$ 時間(被災地社会の形成期)、 $10^3$ 時間(災害ユートピア・社会のフロー復旧開始期)と対数軸で区切られることが明らかにされてきたが、本研究では、この時間の区切りがさらに $10^4$ 時間から $10^{4.5}$ 時間((都市・経済基盤の回復期)、 $10^{4.5}$ 時間以降(すまい、つながり、家計、ころとからだの再建と体験の意味づけ期)へと延長されることを示した。また、被災者支援の主要課題は、このような対数時間軸によって区切られる災害過程の諸段階にあつて、①すまい、

②つながり、③まち、④ところとからだ、⑤そなえ、⑥暮らし向き、⑦行政とのかかわり、⑧人生観・価値観の変化、⑨震災体験・教訓の発信という9つの被災者の社会生活上の要求に対して対応する制度や資源を創出し、両者の間に不調和や欠損が生じないようにすることが被災者支援原則であることを明らかにした。

#### ■ 今後の発展方向、改善点等

これまでの災害研究は、災害による被害は外力と脆弱性の関数と定義してきた。これに対して本研究では、脆弱性が客体的条件によって一義的に決まるのではなく、「生活者(主体)の側の特別な要求」と、それに呼応する「社会(客体)の側のサービス・資源」との不調和や欠損から生じるものととらえる。つまり「災害による被害= $f_1$ (外力、 $f_2$ (主体の側の生活上の特別な要求、対応する客体的資源))」と再定義した。この視点は、近年になって注目を集めている災害時要援護者の支援にあつて、災害時の要援護度を上記の関数式に投入することにより数値化・可視可し、「最も危険な地域に住む」、「最も身体的に脆弱で」、「社会的に孤立している」要援護者について優先度をつけ対策を講じていく方向に研究を進展させていけるものと考ええる。被災者の社会生活上の要求は、発災から5年目を経た時点での検証作業から同定されたものであるが、今後新たに生じる災害にあつては発災直後から被災者の社会生活上の要求を検証し、はたして本研究が明示した生活再建7(5年目)および9(10年目)課題が、発災直後から妥当するかについては今後、引き続き検証を行っていく必要がある。

#### ■ 参考(引用)文献

- 1) 黒宮亜希子, 立木茂雄:「震災復興 10 年目をみすえた「神戸の今」に関する質的・量的研究—ワークショップと社会調査をもちいて—」, 地域安全学会論文集, No.6, p.261-267, (2004)
- 2) 越智裕子, 堀江啓, 立木茂雄:「まちの復興のメルクマールとしての震災モニュメント形成—地理情報システムを用いた形成要因の分析—」, 地域安全学会論文集, No.7, p.79-86, (2005)
- 3) 田村圭子, 林春男, 立木茂雄:「介護保険制度は要介護高齢者の災害対応にいかに関与したのか—2004 年 7.13 新潟豪雨災害と 10.23 新潟県中越地震を事例として—」, 地域安全学会論文集, NO.7, p.213-220, (2005)
- 4) 岡村重夫:「社会福祉学(総論)」, 柴田書店, (1958)

#### ■ 関連特許

1. 基本特許: 該当なし

2. 参考特許: 該当なし



## ■ 成果の発表

(成果発表の概要)

1. 原著論文による発表(査読付き)	10 報 (筆頭著者:2 報、共著者:8 報)
2. 原著論文による発表(査読なし)	7 報
3. 原著論文以外による発表 (レター、レビュー、出版等)	国内誌:3 報、国外誌:0 報、書籍出版:0 冊
4. 口頭発表	招待講演:4 回、主催講演:4 回、応募講演:5 回
5. 特許出願	出願済み特許:0 件 (国内:0 件、国外:0 件)
6. 受賞件数	0 件

### 1. 原著論文による発表(査読制度のある雑誌への投稿のみ。本文中の成果の番号と対比)

- 1) 黒宮亜希子, 立木茂雄:「震災復興 10 年目をみすえた「神戸の今」に関する質的・量的研究ワークショップと社会調査をもちいてー」, 地域安全学会論文集, No.6, p.261-267, (2004)
- 2) 立木茂雄, 林春男, 矢守克也, 野田隆, 田村圭子, 木村玲欧:「阪神・淡路大震災被災者の長期的な生活復興過程のモデル化とその検証: 2003 年兵庫県復興調査への構造方程式モデリング(SEM)の適用」, 地域安全学会論文集, No.6, p.251-260, (2004)
- 3) 黒宮亜希子, 立木茂雄, 林春男, 野田隆, 田村圭子, 木村玲欧:「パネルデータからみる阪神・淡路大震災被災者の復興-2001 年・2003 年兵庫県生活復興パネル調査結果をもとに-」, 地域安全学会論文集, No.7, p.375-383, (2005)
- 4) 黒宮亜希子, 立木茂雄, 林春男, 野田隆, 田村圭子, 木村玲欧:「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・2003・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(投稿中)
- 5) 立木茂雄:「市民参画と協働が成立する社会的条件」, ボランティア学研究, 6, p.5-27, (2005)
- 6) 越智祐子, 堀江啓, 立木茂雄:「まちの復興のメルクマールとしての震災モニュメント形成ー地理情報システムを用いた形成要因の分析ー」, 地域安全学会論文集, No.7, p.79-86, (2005)
- 7) 田村圭子, 林春男, 立木茂雄:「介護保険制度は要介護高齢者の災害対応にいかに関与したのかー2004 年 7.13 新潟豪雨災害と 10.23 新潟県中越地震を事例としてー」, 地域安全学会論文集, No.7, p.213-220, (2005)
- 8) 越智祐子, 立木茂雄:「災害時要援護度」概念構築の試みー台風 23 号水害時における在宅人工呼吸器装着者の災害リスク回避行動の分析からー」, ソーシャルワーク研究, (投稿中)
- 9) 井出明, 金田直樹, 立木茂雄, 林春男:「現行社会制度を基盤とした被災者支援システムの提案」, 地域安全学会論文集, No.7, p.369-374, (2005)
- 10) 井出明, 金田直樹, 立木茂雄, 林春男:「生活再建支援推進法の提案」, 地域安全学会論文集, (投稿中)

### 2. 原著論文による発表(査読制度のない雑誌への投稿)

- 1) 立木茂雄:「神戸における「自律と連帯」の現在」, 都市政策, 116, p.88-105, (2004)
- 2) 立木茂雄:「災害時における異組織間の連携ー行政と市民社会組織の協働に向けて」, 消防防災, 7, p.114-120, (2004)
- 3) 立木茂雄:「災害弱者の震災と復興ー阪神・淡路大震災から 10 年の道のり」, NHK 社会福祉セミナー, 2005 年 1 月～3 月号, p.8-10, (2005)
- 4) 立木茂雄, 林春男, 矢守克也, 野田隆, 田村圭子:「阪神・淡路大震災からの心理的復興過程のモデル化とその検証 II: 生活復興過程尺度と人生変化尺度の統合的理解」, 第 4 回比較防災学 WS プロシーディングス, p.33-37, (2005)
- 5) 立木茂雄:「災害ボランティアー阪神・淡路の経験はどう活かされているか」, Labor Research Library, 3, p.15-20, (2005)
- 6) 立木茂雄:「災害を受けた子どもの支援・家族の支援」, 教育と医学, 625, p.52-59, (2005)
- 7) 立木茂雄:「地域社会と災害時要援護者への対応」, 国民生活, 2006 年 1 月号, p.10-13, (2006)

### 3. 原著論文以外による発表(レター、レビュー、書籍出版等)

国内誌(国内英文誌を含む)

- 1) 立木茂雄:「復興から紡がれる「人のネットワーク」」, imidas2005, 集英社, p.124-125, (2004)
- 2) 小山剛, 阿部尚子, 古都賢一, 立木茂雄:「地震がもたらす「生活災害」を「介護災害」に広げないために」, 月刊介護保険, 120, 2006年2月号, p.52-59, (2006)
- 3) 小山剛, 阿部尚子, 古都賢一, 立木茂雄:「災害に強い地域のネットワークを構築」, 月刊介護保険, 121, 2006年3月号, p.52-59, (2006)

国外誌、書籍出版: 該当なし

#### 4. 口頭発表

招待講演

- 1) Tatsuki, S.:「On Policy Framework for Assisting Long-Term Life Recovery after Mega-Disaster」, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, Workshop for Sharing Japanese Experiences of Disaster Restoration, 2005.4.5
- 2) Tatsuki, S.:「On the Role of Civil Society for Long-Term Life Recovery after the Kobe Earthquake」, ホテル・オークラ神戸, 「自然災害からの復興ワークショップ」(在日アジア大使館商務官向け復興セミナー), 2006.2.21
- 3) Tatsuki, S.:「On the Role of Civil Society for Long-Term Life Recovery after the Kobe Earthquake」, Japan Information & Culture Center, Embassy of Japan, Washington D.C., U.S.A., Rebuilding New Orleans: Lessons from Kobe, 2006.3.21
- 4) Tatsuki, S.:「On the Role of Civil Society for Long-Term Life Recovery after the Kobe Earthquake」, Port of New Orleans, New Orleans, U.S.A., The Rebuilding of Kobe: Lessons for New Orleans and the Gulf Coast, 2006.3.22

主催・応募講演

- 1) 立木茂雄他:「阪神・淡路大震災被災者の長期的な生活復興過程のモデル化とその検証: 2003年兵庫県復興調査への構造方程式モデリング(SEM)の適用」, 静岡県地震防災センター, 地域安全学会, 2004.11.5
- 2) 黒宮亜希子, 立木茂雄:「震災復興10年目をみすえた「神戸の今」に関する質的・量的研究ワークショップと社会調査をもちいて」, 静岡県地震防災センター, 地域安全学会, 2004.11.5
- 3) Tatsuki, S., Hayashi, H., Yamori, K., Noda, T., Tamura, K., & Kimura, R.:「Long-Term Life Recovery Processes of the Survivors of the 1995 Kobe Earthquake: Causal Modeling Analysis of the Hyogo Prefecture Life Recovery Panel Survey Data」, the 1st International Conference on Urban Disaster Reduction, Kobe, January 18, 2005
- 4) 黒宮亜希子, 立木茂雄他:「パネルデータからみる阪神・淡路大震災被災者の復興—2001年・2003年兵庫県生活復興パネル調査結果をもとに—」, 静岡県地震防災センター, 地域安全学会, 2005.11.12
- 5) 越智裕子, 堀江啓, 立木茂雄:「まちの復興のメルクマールとしての震災モニュメント形成—地理情報システムを用いた形成要因の分析—」, 静岡県地震防災センター, 地域安全学会, 2005.11.11
- 6) 立木茂雄:「ニューヨーク調査報告」, パレスホテル, 平成16年度第1回課題全体会議, 2004.5.21
- 7) 立木茂雄:「被災者支援原則の枠組みの構築をめざして」, 帝国ホテル, 平成16年度第4回課題全体会議, 2005.3.17
- 8) 立木茂雄:「被災者支援原則の理論的視座の提案」, 同志社大学東京オフィス, 平成17年度第3回課題全体会議, 2005.11.28
- 9) 立木茂雄:「被災者支援原則の構築」, 帝国ホテル, 研究成果発表ワークショップ, 2006.3.13

5. 特許等出願等: 該当なし

6. 受賞等: 該当なし