

# 災害エスノグラフィーの標準化手法の開発 —インタビュー・ケースの編集・コード化・災害過程の同定—

Development of Standardized Procedure for Disaster Ethnography  
- Interview, Case Compilation, Coding, and Disaster Process Identification -

田中聡<sup>1</sup>, 林春男<sup>1</sup>, 重川希志依<sup>2</sup>, 浦田康幸<sup>3</sup>, 亀田弘行<sup>1</sup>

Satoshi TANAKA<sup>1</sup>, Haruo HAYASHI<sup>1</sup>, Kishie SHIGEKAWA<sup>2</sup>, Yasuyuki URATA<sup>3</sup>,  
and Hiroyuki KAMEDA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 京都大学防災研究所

Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

<sup>2</sup> 富士常葉大学環境防災学部

College of Environment and Disaster Research, Fuji Tokoha University

<sup>3</sup> ハイパーリサーチ (株)

Hyper Research Co., Ltd.

The disaster ethnography is recognized as one of the important research method for analyzing the disaster process. However, the standardized procedure for developing disaster ethnography has not been established yet. The standardized procedure consists four methodologies, which are interview, case compilation, coding case, and disaster process identification. This paper presents these methodologies to establish the standardized procedure for developing disaster ethnography. And an example analysis is carried out for the case of 1995 Hanshin-Awaji earthquake disaster.

*Key Words* : Disaster Ethnography, Interview, Case Compilation, Coding, OCM, Disaster Process

## 1. はじめに

災害の調査研究では、発生した外力の大きさなどの Hazard に関する情報や、被害の発生状況などの Vulnerability や Damage に関する情報、さらに被災者や災害対応者の対応行動などの Response に関する情報など、“物理現象としての災害”から“社会現象としての災害”まで、災害のさまざまな側面に関する情報を収集・分析する必要がある。なかでも、“社会現象としての災害”という視点は、阪神・淡路大震災を契機としてその重要性が強く認識されるようになり、災害の調査研究における主要テーマの一つになりつつある。また、国際的な防災支援や技術移転などの場においても、現地の防災諸課題と社会・経済的背景を的確に把握することは、支援を効果的に実施する上で必要不可欠であると認識されており、この分野に課せられている期待は大きい。

さて、社会現象としての災害の調査研究とは、災害という大規模な環境変化に起因した、被災者や災害対応者と彼らを取りまく各種の文化・制度・装置群とのダイナミックスの調査研究であると定義する<sup>1)</sup>。このダイナミックスを災害過程と名付けると、社会現象としての災害の調査研究の目的は、災害過程のシステム論的な解明あるいは記述にあるといえる。したがって、この災害過程

についての知識の集積が不十分である場合には、その他の科学と同様に、まず実証的データにもとづいた災害過程についての個別的記述の集積からはじめなければならない。災害過程のシステム論的記述は、これらの個別的記述の比較研究によってはじめて可能となる。

では、災害過程についての個別的記述とは、どのようなものか。それは、災害現場における人々の人間関係のあり方や、災害対応で重要となるさまざまな対象との関係のあり方についての記述であり、災害エスノグラフィーとよばれている。災害エスノグラフィーの目的については林・重川(1997)<sup>2)</sup>に詳しくのべられているが、なかでも重要な点は、私たちが無意識的にいづく予断を排して、災害現場にいあわせた被災者・災害対応者の視点から見た災害像を描き、災害現場にあった暗黙のルールや原則、あるいは被災者・災害対応者が災害に対してもつ文化をその場にいあわせなかった人々に理解可能な知識体系に翻訳することである。これによって、次の災害で災害現場にいあわせる可能性があるすべての人々に対して、防災上有用な情報を提供することが可能となる。しかし、エスノグラフィーは一般に、エスノグラファー個々人の資質や能力に大きく依存するため、結果に個人差が生じる可能性が大きい。したがって、災害エスノグラフィーが防災学の研究手法として成立するためには、

エスノグラフィーデータの収集・ケースの編集・分析・評価の各プロセスに対して、標準的な調査研究手法を確立し、可能な限りの個人差によるばらつきを排し、一定の手順を踏めば、誰にも一定水準のエスノグラフィーを確実に生み出すことができるようにする必要がある。

そこで本研究では、災害エスノグラフィーにおける標準的な調査研究手法の確立をめざし、災害エスノグラフィーの開発の方法論の提案と作成上における問題点を整理し、今後の指針をあきらかにすることを目的とする。本論文では、著者らが西宮市においておこなった調査を例に、災害エスノグラフィー開発におけるデータの収集、ケースの編集とコード化のプロセスにおける方法論の提案と問題点の検討、さらに作成されたケースからの災害過程の同定をおこなう。

## 2. データの収集

### (1) インタビュー調査と参与観察

被災者や災害対応者の視点にたった災害像に関する情報をどのように収集するのか。このような問題に対し、文化人類学や社会学の分野では、参与観察やインタビュー調査という調査法を採用している。参与観察とは、調査対象となっている社会の中で暮らし、そこでいとなまれている社会生活に関するデータを、人々と交際をおこなう過程で収集する調査法である。参与観察が可能となるためには、対象者と観察者の間にラポール(raport:一定の信頼関係)が成立することが前提である。ラポールが成立すると、観察者の存在を意識することなく対象者が行動するようになるが、通常それが成立するまでに数ヶ月間生活をともにする必要があるといわれている。ましてや、災害現場においてこのような参与観察をおこなうことは、調査者・対象社会の双方にかかる負担はきわめて大きく、その遂行は難しいといわざるをえない。阪神・淡路大震災の場合でも、ラポールのないままスコミ取材者や調査者が入り込むことによって、被災者との間にトラブルが少なからず発生したことは周知の事実である。したがって、災害エスノグラフィーにおけるデータ収集法としては、被災者や災害対応者とのラポールの確立をおこなった後、当時の体験を共有することをめざしたインタビュー調査を基本的な方法論とすることが、最適な選択であると考えられる。

### (2) インタビュー調査の実施時期

つぎに、災害発生後、どのような時期に調査を実施するのか。物理現象としての災害についてのデータの収集には、災害発生後なるべく早い時期に実施した方が、対象者の記憶も鮮明で、情報の精度も高いことは当然であろう。しかし、社会現象としての災害、すなわち、災害との関わりの時間的変遷や、彼らの視点から見た災害の像を客観的に語ってもらうためには、精神的な落ち着きを取り戻すためのある程度の時間と、一時的にせよ、ある程度の生活の安定が必要である。一方で、記憶のメカニズムの制約から、体験を語ることは、記憶の内容に合理化、整合化といったバイアスが介入する。したがって、その段階を終了したと感じた直後をとらえることが大切である。このような状況にいたるまでの時間は、被災者によって異なるが、後述する著者らの調査においては、震災後約1年が経過した時点において、このような状況

に達したと判断し、調査を実施した。

### (3) インタビュー調査の方法

インタビュー調査は、a)構造化されないインタビュー法の採用、b)時系列にしたがった話題の展開、c)3つの教訓の問い、の3点に留意しながら、計画・実施された。

#### a) 構造化されないインタビュー法の採用

一般にインタビューの方法は2つ大別される。一つは、事前にしっかりとした質問項目を系統的に整理し、そのプランにしたがって実施する構造化されたインタビューである。この方法では、質問内容や質問の仕方が一定のため、共通の項目について多くの対象者からデータを収集でき、場合によっては質問紙調査と同様に、結果を数値におきかえて集計することも可能であるという長所がある。しかし一方で、あらかじめ質問項目がきまっているため、“思いがけない事実の発見”はあまり期待できない。もう一つは、対象者の話題の展開にしたがって、進行をさまたげないようにしつつ、はなしの先をうながす方法、すなわち構造化されないインタビューである。この方法では、インタビュアーの仮説にもとづいて構造化された質問をした場合、回答がそれをこえることはないという問題を回避することは可能となるが、インタビュアーの個性や能力に大きく依存するため、結果に個人差が生ずる可能性が大きい。災害エスノグラフィーでは、前述のように私たちが無意識的にいさぐち予断を排し、思いがけない事実に着目することを重視するため、構造化されないインタビュー法を採用した。

#### b) 時系列にしたがった話題の展開

災害過程をあきらかにする上で、時間軸は大変重要な役割をはたす。すなわち、時間は災害過程をつらぬく唯一の基軸であるため、この時間軸にそって事象の展開を語ってもらうことは、災害過程のシステム論的記述にはかかせない。また、対象者にとっても、いきなり特定の話題から話し始めるより、時間の流れにそって、被災前日から現在(調査日)までの、対象者のとってきた行動やその背景、被災状況や近隣の関わり、思考、被災者の直面するさまざまな課題の経過などを語るの方が自然な流れとなると考えられる。

#### c) 3つの教訓の視点

被災者が震災の教訓と感じていることを上手に引き出すには、教訓の定式化が必要である。そこで本研究では、1)次の災害時にも絶対やるべきこと、2)次の災害では、絶対にやってはいけないこと、3)次の災害の時には、もっと工夫して上手にやるべきこと、の3点を教訓として共通に質問し、回答をえた。

## 3. 調査の概要

本研究では、阪神・淡路大震災の被災者を対象として、震災後約1年が経過した時点において、インタビュー調査を実施した。インタビューは、震災当時、西宮市の3地区(上ヶ原、高松町、今津水波町)に在住していた計32世帯に対しておこなわれ、被災直後の行動から約1年後にいたるまでの対応状況についての情報をえた。本論文では、このうち高松町の6世帯についてのインタビューを事例としてとりあげる。

西宮市高松町は、宅地造成が戦後まもなく始まった、

古い住宅地である。西宮市の中央東寄りに位置し、阪急西宮北口駅の南にある。南東は、西宮スタジアムが大きな面積を占め、町の中央を阪急今津線が走っている。高松町は昭和7年の西宮スタジアム完成以後、まちづくりが始まり、大きく3つのブロックに分けられる。一つ目は、阪急今津線より西側ブロックで、大型スーパーマーケットや住宅展示場が大半を占める地区であり、二つ目は、スタジアムおよび駅前の商店街地区である。三つ目は、その北側の阪急神戸線沿線の住宅地区であり、被害はこの地区に集中した。

阪急西宮北口駅周辺一帯は、今回の地震では激震地区に位置する。とくにスタジアムと阪急神戸線との間の住宅地は、建物被害が著しい。阪急今津線を挟んだ西ブロックでは、県営住宅を除いて人家も少なく被害は小さい。西宮スタジアムには大きな被害はなかった。しかし駅前商店街では、小さなテナントビルや医院などが倒壊した。

震災直後から、住民が支援活動の中心となって復旧活動を行った。外部ボランティアの協力をほとんど求めなかったことに特色がある。避難は、町内にある市民サービスセンター（厚生事業会館）が非公式に使用され、その支援活動ももっぱら地元商店主が指導的役割を果たした。ただし近年転居してきた住人、マンション居住者などについては、町内会として把握が出来ていない事例が見受けられた。人的被害としては、高松町では、震災を直接原因として4人死亡（うち女性3名）。死者は町北側の住宅地に集中している。また、高松町は震災前の住民登録人口は993人、525世帯の登録があった。事例としてとりあげた6世帯の状況を表1に示す。

表1 高松町インタビュー対象者の概要

ケース#	状況	概要
5	家族数：3 職業：なし 住居：木造2階 被害：全壊・娘死亡	家族死亡ケース。女性だけの母・娘・孫の3人暮らしで、娘が死亡。対象者は名古屋の娘宅にひきとられ、その後、芦屋の息子宅に同居した。仮設住宅には当選したが、交通が不便なためかず、9月に元の場所に家を新築した。
7	家族数：2 職業：米穀商 住居：木造平屋 被害：全壊	高松町はボランティアや行政の援助を極力断って、避難所なども自主的に運営した。対象者は避難所リーダー。先代からの米穀商。近隣扶助例も豊富
13	家族数：1 職業：なし 住居：木造2階 被害：全壊	対象者は、定年退職したばかりの単身者の女性。4戸一の住宅（賃貸）に住んでいたが、全壊。避難所で被災生活を送ったのち、仮設住宅に移る。
19	家族数：6 職業：住職 住居：寺院 被害：全壊・母親死亡	家族死亡、生き埋め、建物全壊など被害が甚大だった例。江戸初期から高木村を檀家とするの真言宗の寺院。母親の救出に数日かかる。ボランティアの応援により、寺の後かたづけをおこなった。
24	家族数：3 職業：看護婦 住居：木造2階 被害：軽微	対象者はベテラン看護婦。娘さん二人も看護婦で、高松町の生き埋めになった被災者の救出やケガの手当てにほとんど立ち会った。町内会の中心メンバーとして、避難所開設に尽力
29	家族数：5 職業：主婦 住居：文化住宅 被害：全壊	文化住宅などの小規模住宅の密集地域の再建が難しい中、被災者の話し合いによって共同住宅の提案がなされたケース

#### 4. ケースの編集とコード化

##### (1) インタビューの編集

それぞれのインタビューが、時間軸にそってすすめられたことはすでに述べた。そこでは、とめどなく話が進行しているわけではなく、時間軸上で発生した数々のイベントを中心としたあるまとまり、すなわち、エピソードをユニットとして、話題が展開されている。しかし、私たちの会話はおおくの場合、話題があちこちにとんだり、途中でできてしまったり、また突然復活したりするため、インタビューをそのまま活字化しても意味が不明確で、資料としては不十分である。そこで発言の内容や意図を変更せずに、重複する部分をまとめ、順序をととのえ、ある程度読みやすい文章に整理し、原稿化をおこなった。このインタビューの編集作業には、膨大な時間と労力が必要であり、作業手順の確立と計算機科学における自然言語処理技術や情報検索技術を援用した編集作業の自動化がのぞまれる。

##### (2) コード化

これまで災害が発生するたびにおおくの文献や資料が残されてきた。阪神・淡路大震災に限定しても、これら報告、論文、総説は膨大な量にのぼり、ある課題について調べようとするときに、これらの文献すべてに目を通すことは不可能にちかい。世界各地で発生する災害の比較研究など、より広い範囲の情報検索を高速でおこなう必要が増加している現在、文献検索に対する有効な解決策はいまだ示されていない。

この問題を解決する一つの手だてがキーワードの付与である。学術論文では、キーワードを指定することが一般的であり、キーワードによる検索エンジンも実用化されている。一般に物理現象としての災害を研究する分野においては、キーワード体系が比較的よく整備されており、学術用語集も出版されている。しかし、社会現象としての災害に関する研究分野においては、キーワード体系が未整備の状態、各著者が勝手にキーワードを付与している状態といっても過言ではなく、検索性はきわめてわるい。試みに1999年地域安全学会論文集<sup>3)</sup>におけるキーワードを分析してみると、27編の論文に120語のキーワードが付与されているが、GISやGreat Hanshin-Awaji Earthquake Disasterなどの一部の技術用語や固有名詞をのぞいては、一致する語がほとんどない。さらに、固有名詞でさえ表記がまちまちで、検索上問題がおおい。学術論文以外では、キーワードもなく、タイトルやその他のわずかな情報に、検索キーを頼っているのが現状である。

近年、デジタル化された文献においては、全文検索が主流となりつつある。しかし、キーワードの付与は、研究者の資料との戦いの記録であり、その記録自体が、書物への書き込みと同様、研究資料としての価値を有する。したがって、たとえ全文検索が可能となったとしても、どのキーワードに注目すべきかを決定する能力がかかせない。

##### (3) OCMコード

これまで、災害事象を分類・コード化するために、いくつかの体系が開発されてきた。たとえば、Drabek<sup>4)</sup>は、人間の対応行動を、時間的展開 Disaster Phaseと、対象とする集団 System Level という2軸で分類する方法を提案

している。あるいは、早稲田大学理工学総合研究センター災害情報センター<sup>5)</sup>では、発災・被災・経過・対応・原因・対策などに関する情報をキーワード化して、要因別に分類している。また、図書分類を応用した分類法では、神戸大学附属図書館震災文庫<sup>6)</sup>において、地震災害一般、法律、経済、行政、消防・防災といったように、16のグループに分類している。

これらの分類法は、おもに災害時に発生する事象のみに注目しており、平常時との連続性は、あまり考慮されていない。しかし災害時に発生する問題の多くは、平常時と災害時との落差に起因し、その落差をいかに解決し、あらたな平常時を確立するかを問題としている。したがって災害エスノグラフィーでは、災害時・平常時ともに使用できるコード体系が必要となる。

一方、文化人類学では、HRAF（人間関係地域ファイル、Human Relations Area Files）とよばれる民族誌の基本文献セットを OCM<sup>7)</sup>（文化項目分類、Outline of Cultural Materials）と OWC<sup>8)</sup>（地域・民族分類、Outline of World Cultures）と呼ばれる2つのコード体系によって分類している。OCMは、人間の使用する道具、行為、思想など有形無形の人類文化の全領域にわたるすべての項目を79の大項目とそれを詳細化した637の小項目に分類し、コードナンバーをつけたものである。一例を表2、表3に示す。OCMは、コード体系としての論理的・一貫性は未成熟であるが、実用性の面では高く評価されている。一方OWCは、民族分類である。HRAFでは、民族誌の各パラグラフごとに、その内容に相当する OCM コードをあたえており、民族や事象を指定すれば、世界中の民族誌の必要な記述にたどりつくことができる。

災害エスノグラフィーのコード化では、1) 高い検索性、2) 平常時と災害時との連続性、3) 世界各地の災害事例との比較、を重視する。したがって、HRAF に用いられているコード体系は、このような条件を満たすコード体系であるといえる。

## 5. OCMを用いたコード化の実際

編集されたインタビューは、主として、1) 対象者の実際の行動、2) ある時点・期間における状況の描写、3) 教訓など対象者がこの震災から考えたこと・震災への思い、の3つの要素から構成されている。以下では、実例をあげながら、それぞれについて、パラグラフごとのコード化手順を解説する（以下カッコ内は OCM 小項目）。

### (1) 対象者の実際の行動

実際の対応行動とは、対象者みずからの対応行動、あるいは災害現場における対象者と人々との関係のあり方の記述である。したがって、“いつ、どこで、なにをした”という情報が中心となる。図1はケース#7における、避難所の運営に関する記述である。前半部分では、自治会の役員（624 地域の役人）が避難所のリーダーを決定する過程（622 頭領：コミュニティの首長の存在、資格、選出方式）が語られている。また、後半部分では、翌朝、便所の汚れ（514 排泄：排泄物の処理、便所の施設と設備）に驚き、ポリカン（415 用具：ポリカン）で水をくみにいき、避難者へ仕事を指示している（622 頭領：職能を活動）。この行動をとった時間は発災の翌朝であり、発災後100時間以内の記述である。

### (2) ある時点・期間における状況の描写

ある時点・期間における状況の描写とは、ある時点あるいは、ある期間における対象者の観察や伝聞などの事実の記述である。図2はケース#7における、避難所における人々の行動の様子を観察した記述である。まず、第一パラグラフでは、避難所の備の配布に対する避難者の対応の違い（157 パーソナリティの特性）とその人々の倫理性の欠如に対する憤慨（577 倫理：良心と人柄人柄の観念）の記述である。

表2 OCMの大項目

10 オリエンテーション	36 集落	63 領土機構
11 参考文献	37 エネルギーと動力	64 国家
12 方法論	38 化学工業	65 政府の業務
13 地理	39 資本財の産業	66 政治的行動
14 人間生物学	40 機械類	67 法
15 行動の過程とパーソナリティー	41 道具と機器	68 侵犯行為と制裁
16 人口学	42 財産	69 司法
17 歴史と文化変容	43 交換	70 軍隊
18 文化	44 マーケティング	71 軍事技術
19 言語	45 財務	72 戦争
20 コミュニケーション	46 労働	73 社会問題
21 記録	47 商工業組織	74 健康と福祉
22 食物獲得	48 旅行と輸送	75 病気
23 家畜飼養	49 陸上輸送	76 死
24 農業	50 水上、航空輸送	77 宗教的信仰
25 食物加工	51 生活水準と日常生活	78 宗教的慣行
26 食物消費	52 レクリエーション	79 聖職者組織
27 飲み物、薬物、嗜好品	53 芸術	80 数と測定
28 皮革、繊維、布類	54 娯楽	81 知識
29 服装	55 個人化と社会移動	82 人と自然に関する概念
30 装飾品	56 社会成層	83 性
31 自然利用	57 社会的人間関係 [対人関係]	84 生殖
32 原材料の加工	58 婚姻	85 乳幼児期と子ども期
33 建造および建設	59 家族	86 社会化
34 建造物	60 親族	87 教育
35 建造物の付属設備とそのメンテナンス	61 親族集団	88 青年期、成人期、老年期
	62 コミュニティ	

表3 OCM小項目の一例

OCM大項目	15 行動の過程とパーソナリティー	36 集落
OCM小項目	151 感覚と知覚	361 集落形態
	152 動因と情動	362 住宅事情
	153 行動の変化	363 街路と交通
	154 適応過程	364 衛生施設
	155 パーソナリティーの発達	365 公共施設
	156 社会的パーソナリティー	366 商業施設
	157 パーソナリティーの特性	367 公園
	158 パーソナリティーの異常	368 各種施設
	159 個人のライフ・ヒストリーに関する資料	369 都市生活と村落生活

第二パラグラフでは、それに続けて、非協力的な人々の特徴の例として、老人(887 老人の行動)を例にあげて説明している(157 パーソナリティーの特性)。この記述は、対象者の行動の記録というよりは状況の描写であり、対応行動の時間区分とは無関係である。

避難所の運営  
**415 用具 (タンク)**  
**514 排泄**  
**622 頭領 (避難所のリーダー)**  
**624 地域の役人**  
 夫) ほんなら、あくる日、役員が皆きはって、「Hはん、男一人やからここ全部仕切ってよ、任せとくで」いうて(そん時ちょうど役員してた)。「えー」いうたけど、「ええやんもう、自分一人しか男おれへんから、女の人はあれやから」って。ほんで、朝起きたら、便所、山。「あ、こりやえらいこっちゃ。農業用水くみに行くから、家帰ってポリカン取ってくるわ」ゆうて、単車でポリカン5つ取ってきて、5つ水入れたら積まれへんから、まず3つとってきて、次2つ取ってきて、ほいで、1階に2つ、2階に2つ、3階に1つ置いて。「女の人は便所の当番、各階段できめてやって、男はポリカン取ってきて台車に積んで、水くみするから」ゆうて、それで決めて、やってもうてん。

図1 対象者の行動に関する記述の例(ケース#7)

一看護婦さんとして、その時何が欲しかったですか。  
**493 運搬具**  
**752 外傷 (消毒薬)**  
 そらやっぱり、担架が一番必要やね。私は球場へ取りに行っただからね。けが人やったら、担架でどこでも持っていかれるからね。まあ、人間やったら、抱えてでも行けますし、咄嗟の場合は、戸板でもいいんやけどね。  
 あと、球場の医務室にあった消毒薬とか、薬品は一通り今ここにみな置いてますよ。  
 一心肺蘇生は、どのようになさるのですか。  
**763 臨終**  
 まず心臓マッサージをはじめてね。もうだいたいあかんと思っただらやめんのやけど、親がおったら、そういう訳にはいかんから、やりますけどね。今止まったすぐなら必ず動きますけど、時間も経ってるとね。まあ、亡くなった方ご家族にしてみれば、あつたかいいうことはまだ生きてると思うんですよ。それに、看護婦さんの資格を持ってるのが手を尽くしたけどだめだったというのは、自分自身の慰めになりますからね。そういう意味でもやってあげた方がいいですよ。それが分かっているから、あかんと思っただけど、パンパンパンとやってね。高松町は外科のお医者さんがいないので、3人の看護婦でパーッと走り回ってね。

図3 教訓の記述の例(ケース#24)

協力してくれる人・くれない人

**157 パーソナリティー特性**  
**577 倫理**

夫) で、協力的な人もおるけれども、中には寝ころんで「私いりませーん」ゆうというてね。で、缶詰でも作るでしょ、それなら「私いります」ゆうてとってまうねんもん。(食料は)ずっと来るとは限らへんからゆうて備蓄しょ。倉庫の鍵は会館の人がもって、開けるときはそれ借りてきて開けてね。で、今日はこれとこれをつけようゆうて、階毎に班長を決めて、水とウーロン茶がいる人は、ここは何人てだいたい班で決めて、無いときはゆうてね。ただし家もって帰ったらあかんやうてね。(一度)もって帰ったらもう、「水あるやんくれ」ゆわれたら、次またあるでしょ。それで水が無くなったらこまるから、途中まで持ち出し禁止。ちょっとたまってきたからゆうて、水とウーロン茶、1リットル、いや2リットルかな、これは持ってかえってもええからゆうて、そないして渡したりね。それで、僕おれへん時、

妻) 箱、みんなでわけたらええわ思て、私が出してきたんですよ。ほんで箱あけたら厚かましい人全部とっていくんですよ。ほんでね、おばあちゃん連中なんかでも「孫にやー」ゆうて取って行くしね、結局わたしら役員したひとなーんととれなんだですわ。

夫) せやからそんなことしたらあかんゆうてね。ひとりなんぼゆうて決めて順番ずっととってもらったらよかつたんやゆうてね。

**157 パーソナリティー特性**  
**887 老人の行動**

夫) 協力してくれない人の特徴っていうか、まあ、体弱いからとかいうて、年いったひとがねえ。それでも、年いったゆうても、お便所当番なんかチャーんときれいにしているひともあるしね。役員じゃないのに、Kさんゆうてタクシー運転してはる人ね、もうずっと朝起きて弁当から全部つどうてくれたもん。

妻) 家なんかでは絶対しそうにないおじいちゃんでも朝もう6時なつたらおきて掃除するでしょ。自分も何かするゆうて起きてきてくれたおじいちゃんもいるしね。

図2 状況の描写の記述の例(ケース#7)

3) 教訓など対象者の考え・思い

教訓など対象者がこの震災から考えたこと、あるいは震災への思いとは、対象者が震災から学んだこと、あるいは考え・感じたことに関する記述である。図3はケース#24における、現場での救急医療に関して、看護婦であった対象者が考え・感じたことに関する記述である。まず、第一パラグラフでは、看護婦として現場で必要であった物品として、担架(493 運搬具)と消毒薬など薬品一式(752 外傷)をあげている。第二パラグラフでは、心臓マッサージなど必要な措置の効果(763 臨終:蘇生術)について述べている。この記述も対応行動の時間区分とは無関係である。

## 6. コード化に関する考察

### (1) 内容構成の可視化

ケースのコード化によってえられる利点の一つは、ケースの内容構成の可視化がある。一般に、被災者へのインタビューには、“物理現象としての災害”から“社会現象としての災害”まで、災害のさまざまな側面がふくまれており、調査対象者の年齢・性別・職業・被害状況などの属性情報だけでは、それぞれのケースの特徴を把握しにくい。図4は、ケース#24の対象者の属性とOCM大項目の全出現項目数に対する各項目の割合の分布である。図5は、人間の心理的な時間経過が対数的にとらえられることに注目し、発生からの対応段階を時間区分別に分解した図である。この“10時間、100時間、1000時間”という時間区分については、文献9,10を参照されたい。

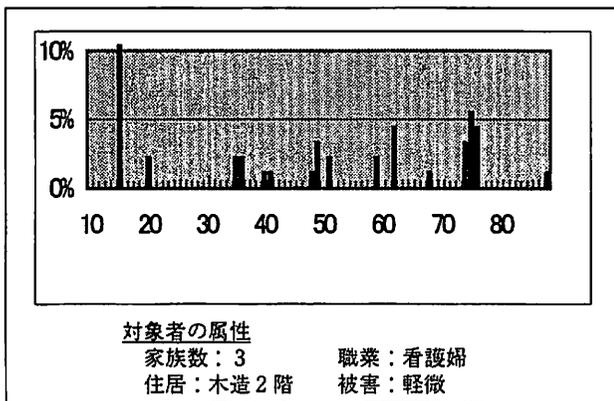


図4 ケース#24の属性情報とOCM大項目の割合

このケースでは、OCM大項目（カッコ内は該当する小項目）“15 行動の過程とパーソナリティ（152:動因と情動）”，“49 陸上輸送(494:道路輸送)”，“51 生活水準と日常生活(514:排泄,515:個人の衛生)”，“62 コミュニティ(621:コミュニティの構造)”，“75 病気(752:外傷)”，“76 死(763:臨終,764:葬式)”の項目に関する記述がおおいことがわかる。一方これを時間別にみると，“15 行動の過程とパーソナリティ（152:動因と情動）”，“75 病気(752:外傷)”，“76 死(763:臨終,764:葬式)”に関する項目は、10時間（発災当日）の時間区分におおきく、“49 陸上輸送(494:道路輸送)”，“51 生活水準と日常生活(514:排泄,515:個人の衛生)”，“62 コミュニティ(621:コミュニティの構造)”に関する項目は、1000時間（1ヶ月）の時間区分におおきく。

ケース#24では、対象者が看護婦であり、かつ自宅の被害が軽微であったため、直後の救急医療に関してくわしく語っている。また、町内会の中心的メンバーでもあり、避難所開設までのいきさつや、さまざまな支援活動をおこなったことなどが内容の中心となっており、その内容構成をよくあらわしているといえる。また、反対に、100時間（2-4日）までや1000時間以降に関する記述がほとんどないことも、内容構成上の特徴の一つである。

図6は、高松町の全6ケースについて、時間区分・OCM大項目・各項目がしめる割合の関係をあらわした図である。このようなケースの内容の可視化によって、従来のキーワードだけでは得られなかった、資料の概観の把握が可能となる。

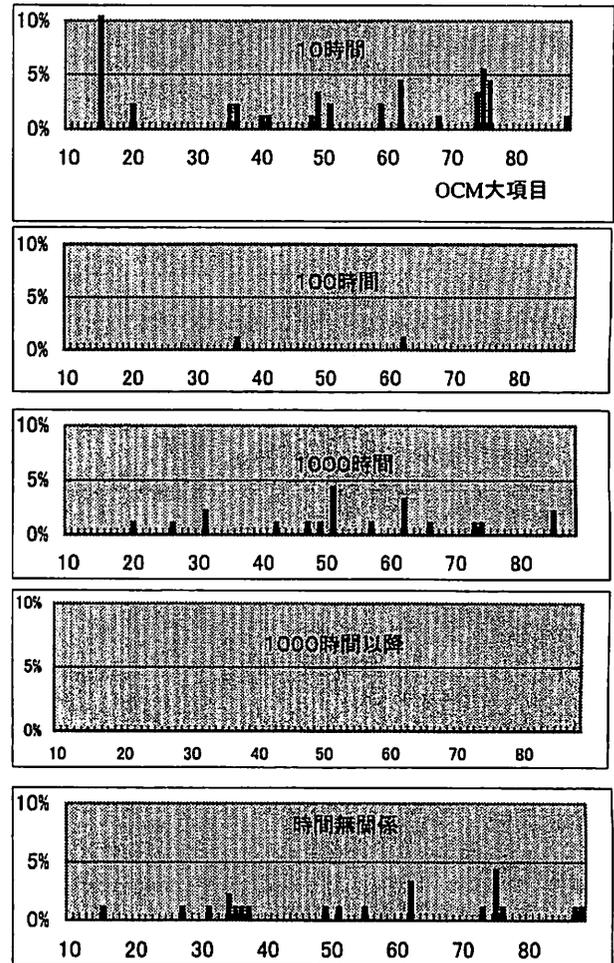


図5 時間別におけるOCM大項目の割合（ケース#24）

### (2) 検索性の向上とデータベースとの連携

ケース編集におけるパラグラフ単位でのコード化は、時間と労力がかかる作業であるが、意味あるまとまり（エピソード）単位で情報を抽出できるという利点がある。また、既存のHRAFファイル群との連携は、広く世界中の災害関連事象の比較研究にも有効であると考えられる。さらに、OCMの基本的な性質上、文献資料だけでなく、物質資料への活用も可能である。詳細は別の機会にゆずるが、このような、文献資料・物質的資料に共通なコード体系の開発は、防災の分野における、統合的なシソーラス構築にも寄与するところが大きく、今後の研究課題の一つである。

### (3) OCMの災害への応用についての問題点

#### a) 最新情報に関する項目の欠如

OCMは人類のあらゆる文化要素について項目化しているわけであるが、必ずしも最新の技術や社会動向に対応しているわけではない。たとえば、コンピュータやインターネット、あるいは、ボランティアなどに対応する項目はない。そこで、今回作成したケースにおいては、これらの項目にはコード番号をつけずに、項目名のみをパラグラフに付与しているが、ケースの蓄積がある程度なされた段階で、これらの項目の位置づけを検討する必要がある。

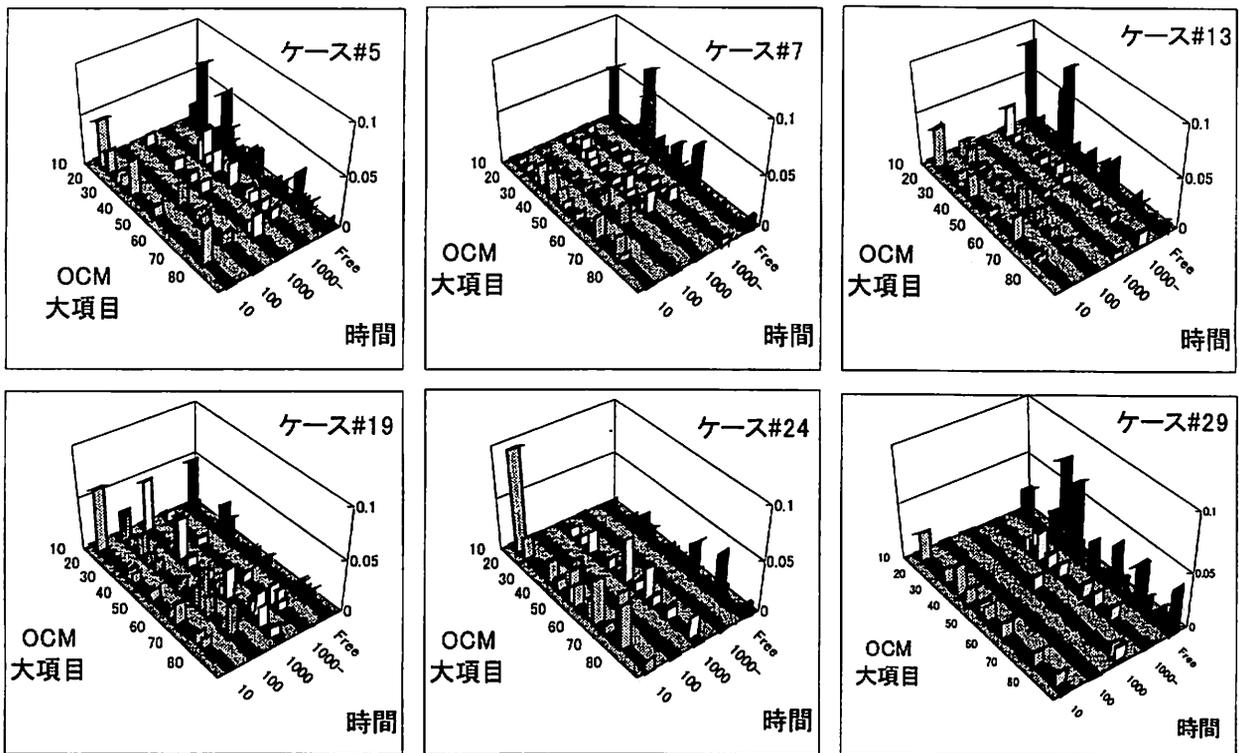


図6 各ケースにおける時間区別のOCM大項目の割合

b)災害特有の事象に関する項目がすくない

OCMは、文化人類学全般に向けに開発されているため、“731災害”という項目はあるが、その内容に災害特有の事象に関する項目がすくない。たとえば、家屋または地域の物理的被災、救急搬送、避難所、仮設住宅、救援物資、あるいは罹災証明の発行など、に関する項目はない。今後防災の専門家が、その内容の充実と体系化に寄与すべき点である。

7. 災害過程の同定

(1) ケースとエスノグラフィー

ケースの編集とは、震災を体験した人々・被災地に限定されていた震災に関するさまざまな知識を、インタビューという被災者との共同作業によって共有し、言語化することによって明示的な知識へと変換・翻訳する作業である。いわば、被災地で共有されている暗黙知を形式知化する作業であるといえる。したがって、ケースのコード化とは、まさに言語化された知識体系への変換作業そのものにほかならない。

一方エスノグラフィーの作成とは、ケースで得られた形式知を組み合わせることによって、あらたな知識を創造するプロセスである。つまり、断片的な体験にすぎない個々のケースをみつめ、体系化することによって、災害過程の全体像を構築することである。

(2) 高松町における災害過程の分析

災害過程をあきらかにする上で時間軸が基軸であることはすでに述べた。そこで、まず、個々のケースにおいて、それぞれの時間区分がしめる割合を概観した(図

7)。全体の傾向としては、10時間(当日)まで、および1000時間(1ヶ月)あるいはそれ以降の時間区分のしめる割合がおおく、100時間(2-4日)の時間区分のしめる割合がすくない。

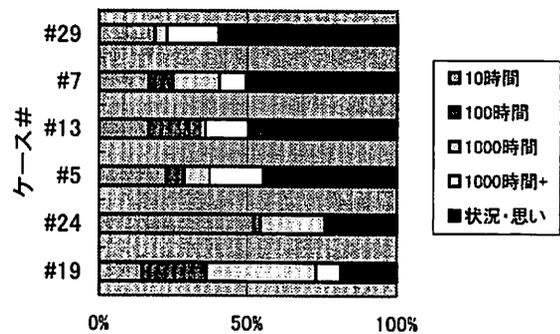


図7 それぞれの時間区分がしめる割合

全体像を再構築するためには、同じような体験をみつかった複数のケースを対象として、そこにあらわれる体験の共通性とそのバリエーションの多様性を整理する。インタビュー対象者等の個人差による影響をできるだけ小さくするために、コードの出現頻度ではなく、その相対頻度に着目し、以下の手順によって、序数データとして分析をおこなった。

a)100,100,1000,1000+, 無時間(状況・教訓・思い)の5つの時間区分のそれぞれに分析されたパラグラフについて、OCM大項目レベルでの各コードの総出現頻度をともめる。

表4 時間区分別のOCM大項目の順位づけ

OCM大項目	10	100	1000	1000+	無時間	総合	OCM小項目
15 行動の過程とパフォーマンス	2	3	3	2	1	152: 動因と情動	
35 建築物の付属設備とそのメンテナンス	15	31	6	5	5	352: 家具	
76 死	7	8	16	18	8	763: 臨終 764: 葬式	
75 病気	24	17	29	12	12	752: 外傷	
29 服装	15	20	25	42	18	291: 一般的な服装(防寒具)	
41 道具と機器	22	27	29	16	19	412: 一般的な道具(シャベル等) 416: その他の機器(懐中電灯)	
40 機械類	24	27	29	42	35	403: 電気機器 404: 家庭用機器	
49 陸上輸送	9	23	21	11	9	494: 道路輸送	
59 家族	16	19	12	24	14	593: 家族関係	
26 食物消費	17	9	29	44	20	262: 食事 264: 食事行動	
65 政府の業務	26	34	13	19	22	659: その他の政府業務(消防, 災害救助)	
44 マーケティング	25	31	25	27	31	444: 小売業	
27 飲み物, 薬物, 嗜好品	26	34	29	22	32	271: 水と湯き	
68 審判行為と制裁	20	34	19	44	34	685: 財産に対する犯罪	
20 コミュニケーション	10	23	21	9	10	203: ニュースや情報の流布 206: 電話と電信	
57 社会的人間関係	26	16	25	11	21	577: 倫理	
62 コミュニティ	3	9	4	3	621: コミュニティの構造		
51 生活水準と日常生活	14	4	8	6	6	514: 排泄 515: 個人の衛生(入浴)	
31 自然利用	26	12	13	13	13	312: 水の供給	
74 健康と福祉	12	15	21	17	15	743: 病院と診療所 746: 公的補助	
48 旅行と輸送	13	15	13	30	17	487: 経路 488: 倉庫業	
33 建造および建設	24	24	18	23	24	336: 配管施設	
85 乳幼児と子供期	18	24	29	34	25	854: 乳幼児の世話 855: 子供の世話	
77 宗教的信仰	26	24	20	39	28	778: 聖なる事物と場所	
79 聖職者組織	26	24	29	39	33	794: 信徒集団	
34 建造物	8	22	6	3	4	342: 住宅	
73 社会問題	11	10	13	8	7	731: 災害	
42 財産	26	13	13	7	11	422: 動産 423: 不動産 425: 財産の所得と放棄	
37 エネルギーと動力	23	24	34	25	23	374: 熱	
60 親族	18	13	34	44	26	602: 親族関係	
45 財務	26	24	34	37	36	453: 銀行業 456: 保険	
36 集落	6	8	4	2	2	361: 集落形態 362: 住宅事情	
88 青年期, 成人期, 老年期	20	24	30	11	16	887: 老人の行動	
16 人口学	26	24	34	29	27	165: 死亡率	
52 リクリエーション	26	24	31	25	29	521: 会話 523: 趣味	
87 教育	26	24	22	29	30	872: 初等教育 874: 職業教育	
50 水上, 航空輸送	26	24	34	29	37	505: 水上輸送 509: 航空輸送	
78 宗教的慣行	26	24	27	29	37	788: 儀礼	
82 人と自然に関する概念	26	24	34	29	28	823: 民族地理学	
86 社会化	26	24	34	29	28	867: 文化的諸規範の伝達	
55 個人化と社会移動	26	24	34	29	31	554: 地位, 役割, 威信	
23 家畜飼養	26	24	34	29	32	231: 家畜化された動物(ペット)	
28 皮革, 繊維, 布類	26	24	34	29	33	287: 不織布(ブルーシート)	
30 装飾品	26	24	20	29	44	302: 身だしなみ 305: 美容専門家	
43 交換	26	24	34	29	34	436: 交換手段(現金)	
63 領土機構	26	24	34	29	34	632: 町 633: 市	
47 商工業組織	26	24	23	29	44	473: 法人組織(会社)	
66 政治的行動	26	24	23	29	44	665: 政党	
14 人間生物学	26	24	34	21	44	145: 個体発生に関する資料(身体的衰弱)	
56 社会成層	26	24	34	29	41	561: 年齢階層	

 総合順位が1-10位のOCM大項目  
 総合順位が10-20位のOCM大項目

b)各時間区分ごとに、出現した OCM 大項目の出現頻度をランク化する。どの時間区分で、どのような OCM 大項目が中心的な課題となっているかを、あきらかにできる。また、出現した OCM 大項目の種類の多様さは、体験のバリエーションをしめす。

c)各 OCM 大項目がどのような時間区分で出現しているかをあきらかにするために、各 OCM 大項目ごとに、各時間区分でのランク値を比較し、最も高い順位のテーマを同定する。

d) 各時間区分の中で、中心となる OCM 大項目をあきらかにするために、c)で最高位を示した OCM 大項目を時間区分別に出現頻度に応じて整理する。

e) 各時間区分に属する OCM 大項目について、中心となる OCM 小項目レベルで、体験の共通性・多様性の視点で記述する。

表4は、OCM大項目の出現頻度のランクを各時間区分ごとに整理したものである。また、時間区分の別なく全体の中での出現頻度をランク付けしたものを総合順位とする。それぞれの OCM 大項目を特徴づける時間区分として、各時間区分におけるランクの中で最高位である時間区分を採用し、時間区分ごとに OCM 大項目の並べ替えをおこなった。さらに、それぞれの時間区分ごとにまとめられた中での特徴を把握するために、総合順位が1-10位の項目と11-20位までの項目を抽出し、それぞれ網がけをほどこした。

### (3) 高松町における災害過程の同定

表4の分析結果より、高松町における災害過程の同定を試みる。

#### a)10時間以内(震災当日)

被災者は、まず、突然の激しい地震におどろき、恐怖を感じた(152:動因と情動)。さらに、地震の揺れにもなると、倒れ・壊れる家具(352:家具)。そして壊れた家具によってケガをした被災者(752:外傷)が多数いたことがうかがいあがってくる。倒壊した家屋では、手近にあった道具で(412:一般的な道具)救出活動をおこなうが、救命の努力(763:臨終)にもかかわらず、おおくの死者が発生した(764:葬式)。

#### b)100時間以内(2-4日)

この時期の特徴は、コミュニケーションとコミュニティ。肉親の安否確認(593:家族関係)をはじめとした各種情報(203:ニュースや情報の流布)・通信手段の不足(206:電話と電信)が深刻であった。また交通が寸断されているため、渋滞がはげしく(494:道路輸送)、被災地内外の移動は、困難をきわめた。避難所においては、地域コミュニティ(621:コミュニティの構造)の支援をうけながら運営されたが、避難所内のコミュニティにおいては、避難者の倫理性(577:倫理)の問題も発生した。この時期には、食料(262:食事、264:食事行動)や飲料水(271:水と飲み)などの救援物資がとどきはじめ、消防や自衛隊の活動(659:その他政府業務)も本格化した。また、空き家になった家に泥棒が入りはじめた(685:財産に対する犯罪)。

#### c)1000時間(1ヶ月)以内

避難生活が続く中、日常生活に関するさまざまな問題が発生してきた。特に水の供給停止(312:水の供給)によるトイレ(514:排泄)と風呂(515:個人の衛生)の問題は深刻であった。劣悪な環境でのくらしがつづき、体調をくずす人もあわわれはじめた(743:病院と診療

所)。また、被災した自宅から取り出した荷物の保管もおおきな問題となってきた(488:倉庫業)。さらに行政による支援策もはじまった(746:公的補助)。

#### d)1000時間(1ヶ月)以降

この時期になると、被災者の関心の中心は、すまいの問題にうつる。次の人生は、どこで(361:集落形態、362:住宅事情)、どのような建物(342:住宅)ではじめるのかを決断する時期に入った。それにともない、あらたな財産の獲得とこれまで持っていた財産の処分の問題(425:財産の所得と放棄)や、お金の問題(453:銀行業、456:保険)が関心にのぼっている。

#### e)状況や教訓・思い

今回の震災で、あらたに体験した出来事を意味づけようとしていることが、話題の中心となっている。そのおもなものは、避難所におけるさまざまな問題が、教訓のおおきな柱となっている。すなわち、避難所の住環境の問題(362:住宅事情)や、避難所における老人の問題(887:老人の行動)、あるいは避難者の倫理観(577:倫理)である。また、直後の救助活動(165:死亡率、874:職業教育)や安否確認(206:電話と電信)などに関する教訓もおおい。また、仮設住宅(361:集落形態)においては、趣味などに関する会話(521:会話、523:趣味)をとおしたコミュニケーションが大切である。

## 8. まとめ

本研究では、災害エスノグラフィーにおける標準的な調査研究手法の確立をめざし、まず第一歩として、データの収集・ケースの作成とそのコード化について、具体的事例に基づいて、方法論の提案と作成上における問題点の検討をおこなった。さらにこのケースの分析から、解析対象地区の災害過程の同定をおこなった。今後、ケースのコード化とその手法に関する比較研究をおこなうとともに、別の地区においても災害過程の同定をおこない、同定された災害過程の比較から、方法論の体系化をすすめる。

## 参考文献

- 1) 田中聡・林春男：災害人類学の構築に向けての試み－災害民族誌の試作とその体系化－，地域安全学会論文報告集，No. 8，pp. 14-19，1998。
- 2) 林春男・重川希志依：災害エスノグラフィーから災害エスノロジーへ，地域安全学会論文報告集，No. 7，pp. 376-379，1997。
- 3) 地域安全学会論文集，地域安全学会，1999。
- 4) Thomas E. Drabek：Human System Responses to Disaster，Springer-Verlag，1986。
- 5) 早稲田大学総合理工学研究センター災害情報センター：<http://www.rise.waseda.ac.jp/adic>
- 6) 神戸大学附属図書館震災文庫：<http://www.lib.kobe-u.ac.jp/eqb>
- 7) マードック，G. P. ほか：Outline of Cultural Materials（日本語訳：文化項目分類），国立民族学博物館，1988。

- 8) Murdock, G. P. : Outline of World Cultures, 6<sup>th</sup> Edition, Human Relations Area Files, Inc., 1983.
- 9) 田中聡・林春男・重川希志依：被災者の対応行動にもとづく災害過程の時系列展開に関する考察，自然災害科学，No. 18，Vol. 1，pp. 21-29，1999.
- 10) 青野文江ほか：阪神・淡路大震災における被災者の対応行動に関する研究 -西宮市を事例として-，地域安全学会論文報告集，No. 8，pp. 36-39，1998.

(原稿受付 2000. 6. 21)