

Study on the Strategic Risk Communication Method
for Disaster Reduction Oriented Community Management*

羅貞一**・岡田憲夫***・竹内裕希子****

By Jong-Il NA**, Norio OKADA***, Yukiko TAKEUCHI****

1. はじめに

(1) 研究背景

東海・東南海・南海地震のリスクが高まる一方で、日本全国においては、次々と地震が発生している。自然災害の中で地震の発生は、基本的に予想不可能であるが、ライフライン被害をはじめ、地域全体の命や財産に大きな影響を与えるため、平常時からの備え、つまり被害軽減を目的とするミチゲーションと被害抑止を目的とするプリペアドネスに分類される災害リスクマネジメントが重要な位地を果たす。阪神淡路大震災以降、防災の基本原則として掲げようになった公助・共助・自助のパートナーシップに基づく災害リスクマネジメントにおいては、災害直後は、公共機関より、住民個人や世帯自身や近隣地域コミュニティの助け合いがもっと役に立つことが指摘されている。阪神大震災の時は、要救助者のうち約85%を一般住民が救出したという推計もある。また、地域コミュニティにおける防災活動の推進は世界共通の課題となっている¹⁾。これは、従来の行政主導の防災計画では、地域の現状と住民のニーズを反映するのには限界があったことへの反省に立っている。

一方、住民参加型意思決定システムとしてワークショップ方式が近年盛んに行なわれている。しかし、災害の特殊性や参加型特性を十分に生かしたワークショップが行なわれているとは、決して言えないのが現状である。そこで、本研究では、減災型地域コミュニティマネジメントのための戦略的リスクコミュニケーション技法の開発を通じて有効なワークショップ方式を提案する。

(2) 研究目的

*キーワード：防災計画、市民参加、リスクコミュニケーション

**非会員,京都大学大学院工学研究科

(京都府宇治五ヶ庄,TEL0774-38-4038,

njiworld@drs.dpri.kyoto-u.ac.jp)

***正員,工博,京都大学防災研究所

(京都府宇治五ヶ庄,TEL0774-38-4035, ,FAX0774-38-4636)

****正員,理博,京都大学防災研究所

(京都府宇治五ヶ庄,TEL0774-38-4038, FAX0774-38-4636)

行政による防災計画は、国と自治体レベルで多様な部門・分野をまたがる形で計画・実施されている。しかし、阪神・淡路大震災のような低頻度・巨大被害型の大災害が発生したような場合には、直後の状況は行政の計画(シナリオ)通りに進行するとは限らないのが実際である。特に地域のことを完全に行政の防災計画に反映することは極めて難しい。従って、災害直後の対応は行政任せではなく、自分たちの生命を守り、避難・救助することに最終的に責任を持つのは、最終被害者である地域住民であることを踏まえた自助・共助による防災が不可欠なのである。

本研究では、地域コミュニティの共助・自助の災害対応力向上が肝要であることに着目するとともに、地域住民が自ら計画・実行できる減災型地域コミュニティマネジメントのために有効な戦略的リスクコミュニケーションによる研究アプローチを提唱している。リスクコミュニケーションの定義としては、個人・機関・集団間におけるリスクに関する情報や意見の交換過程とする²⁾。

「戦略的」とは、減災という目的に即して練り上げられているという意味であり、完璧ではなくても、致命的な失敗を許さないことである。災害はいったん起こると、それへの対応はやり直しが効かない致命的なものであるため、地域の実情に通じた適切なマネジメントを行なわなければならない。それで、地域住民が住んでいる地域に適合した防災計画を住民自ら自分たちの手で最初から最後まで作れる戦略的リスクコミュニケーション技法を提案することを目的とする。

以下、2. では、四面会議システムという参加型ワークショップ技法を分析し、その上にコミュニティ用防災計画づくりに応用するための問題提起をする。3. では、既存モデルの問題を改良した短時間四面会議システムモデルを提案する。4. では、改良モデル技法を基に、二つのケーススタディ研究地域の紹介と今後の展開と課題を述べる。

2. 既存SWOT分析&四面会議システム³⁾の分析

(1) SWOT分析&四面会議システム

a) O/1 村おこし運動⁴⁾は、これまでの行政主体の地域運動と異なり、集落単位で住民自らが主体的に計画・

実行する方式であり、成功モデルとなったものである。その際、戦略的なリスクコミュニケーション技法として実際に導入されたのが四面会議システムという参加型ワークショップ技法である。本研究では、これを住民参加型防災計画作りへ適用することを試み、これを減災型リスクコミュニケーション技法の有効な技法として提案する。戦略的リスクコミュニケーション技法による防災計画作りにより、地域自らが現状を診断し、対策を検討し、災害に対する意識や対応能力を高めることを実践に移していくことができることが期待される。これにより従来型の行政主体の防災計画や防災教育よりも、実践的な計画を立てることができ、減災型地域コミュニティマネジメントが可能になることを明らかにしたい。

b) 四面会議システムを用いる理由とその特徴

四面会議システムは、地域マネジメントの行動計画を作り上げていくためのワークショップ技法である。これまでに、様々な分野で使われてきた四面会議システムの改良技法であるSWOT分析&四面会議システムは、参加型計画プロセスにおいて「場作り」と「参加者間のコミュニケーション技法」として用いることができる。これにより、参加者間の役割分担と包括的で相互連携的な対策案づくりが可能になると期待される。そこで、戦略的リスクコミュニケーション技法としてSWOT分析&四面会議システムを用いることにする。

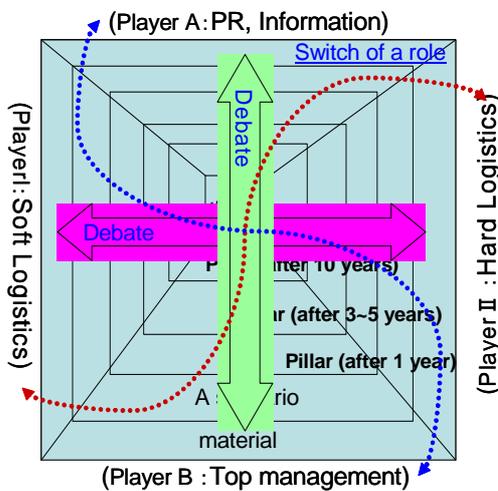


図-1 既存四面会議システム図とその構造

c) 四面会議システムの構成

進行過程としては、課題整理（問題点の整理・分析）としてSWOT分析を使用し、課題解決の検討Ⅰ（キーワード抽出）では、ブレスト+KJ法⁵⁾を活用し、自由な発想や意見を求める。課題解決の検討Ⅱ（具体的解決法の吟味）では、メインである四面会議図を作成する。行動計画の立案（プロポーサル作成作成）で、最後に事業実施計画書の作成で終わる。

d) 防災計画用四面会議システムのため問題提起
既存四面会議システムを改良して簡単に理解できる活用

可能なコミュニティ防災計画づくり用意思決定モデルを提案する。そのためには、既存の構造を防災計画づくりに適した改良モデルにする必要がある。さらに、既存の問題である時間の長さや理解の難しさを解決しなければならない。これまでの私の予備的研究により、次の二つ課題が上げられると思う。

四面会議システムを行うには長い時間が必要である。作成の時間が足りないという参加経験者の意見が多かった。実行時間を分析する平均約 10 時間が掛かった。それは、10 年後のビジョンと問題解決策を同時に図るという難しさがあるから長時間の考察と議論が必要なことはやむを得ないと思う。しかし方法と進行のやり方が理解しにくい点が挙げられる。説明時間を約 30 分に短くするとシステムの概念と方法の理解がうまく出来ないのである。（平成17年度まちづくりリーダー研修、八尾市）また、それは次の段階での実行にも影響を与える。

3. 改良モデル開発

(コミュニティ防災計画用四面会議3時間モデル)

(1) 改良主眼点

従来の四面会議システムでは、効率性を追求するよりは、情報・知識の共有と参加者間のコミュニケーションにその主眼点を置いていた。これを改善する上で以下の点を考慮した。都市地域のワークショップの場合、3 時間以内が無理なく参加出来る限界である。また、連続的に同じ人々が参加することは難しいことを想定し、改良に反映した。そこで、改良四面会議 System は、3 時間で 1 回出来ることを目標にしている。

順番	項目	時間	内容	備考
1	説明&分類	30'	四面会議System方法の説明と四面役割の分類	テーマを提示
2	SWOT 診断シート	30'	地域の現状診断、限界と問題点を認識	診断シート & 自由意見
3	自由発想 模造紙	30'	模造紙でテーマに基づいた自由発想意見を述べる	
4	四面会議	30'	役割による四面会議図の作成	
5	ディベート	30'	役割の交換を通じたディベートを実施	
6	評価&総合	30'	四面会議図で挙げられた項目を緊急性と重要性の優先順位を色で区別する	赤、青、緑、黄色

図-2 コミュニティ防災用四面会議Systemの構成

(2) 改良モデル特性

a) 説明&分類、SWOT診断シート、自由発想模造紙、四面会議、Debate、評価&総合の6つの要素で構成されている。

b) 説明&分類：時間の縮小のため、最初からテーマとプレイヤーの分類をした。プレイヤーの分類は、個人

と自主防災組織を中心として行政と自治会を支援役割で定義した。これに基づくコミュニティ防災計画は防災コミュニティを中心に住民がこなす計画をするのが前提になっている。

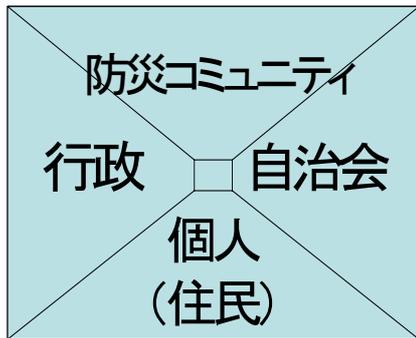


図-3 四面のプレーヤの役割と分担

c) 診断シート形式 SWOT 分析：住民の概念理解と形式の二つの面で改良したのである。概念の問題では、内部と外部を役割ごとに分けることにした。例えば、内部は、防災コミュニティと個人であり、外部は、行政とボランティアにする。また、内部からは制御できない自然環境なども外部にした。形式の面では、SWOT 分析を診断シート型 SWOT 分析に改良したため、参加者はアンケートをする感覚で表示すれば、自然に地域の防災対応力と現状を知ることが出来る。問題認識は勿論、事前防災知識や防災情報を伝える役割（学習）もする。これは、また次の段階である四面会議図作成にも順応的な進行過程にも役に立つことになる。

S(Y)	項目	W(N)
	事前作成(個人)	
	事前作成(防災)	
	事前作成(自治会)	
	事前作成(行政)	
自由意見及びコミュニティベースに基づいた項目		
	例) 地域には、防災組織がありますか	
O	項目	T
	事前作成(個人)	
	事前作成(防災)	
	事前作成(自治会)	
	事前作成(行政)	
自由意見及びコミュニティベースに基づいた項目		
	例) 災害リスクが高いですか?	

図-3 診断シート形式 SWOT 分析

d) 四面会議図作成を簡単化したので、参加者の理解をしやすくする。図の作成は、Describe(記述)→Debate(議論)→Divide(分類)一連の過程で実施する。

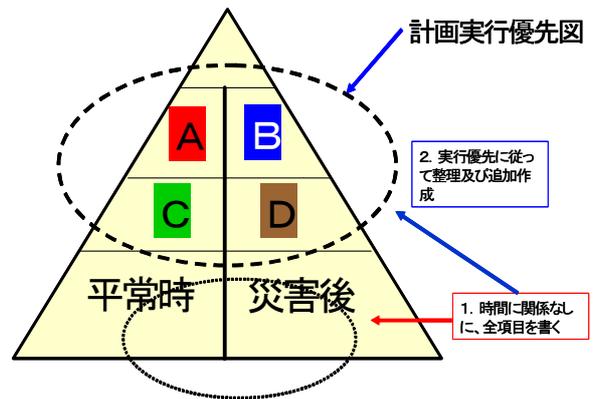


図-4 3時間で出来るコミュニティ防災計画用四面会議図

e) 計画実行優先図（評価&総合）：既存の四面会議システムモデルでは、事業実施の計画が各役割の柱（10年後）を中心にビジョン提示の形で10年後の町の望ましい姿を表したのに対して、防災コミュニティ用四面会議システムモデルでは、時間的な緊急性と内容的な重要性の優先順位によって実施順位を決める計画実行優先図を作ることにした。

		時間(T) ←	
重要度(I) ↑	緊急性	1	2
	重要性		
1	1	至急で行動しなければならないし、重要な計画	早く行動しなくてもいいが、重要な計画
2	2	早く行動しなければならないが、優先度が低い計画	早く行動しなくてもいいし、優先度が低い計画

図-5 計画実行優先図

4. 今後の展開と課題

改良した四面会議システムを実行することによって、参加者が防災情報を獲得し、防災知識を学習して、それを実践的に外部的行動に結びつけることで順応的にマネジメントすることが期待できる。また、都市と山間地域の異なる事例研究を通じて、お互いに生かすところを発見・分析し、都市と地方の減災型のコミュニティマネジメントの知識についての新しい交流・融合に資することを目指す。

(1) 研究対象・地域

研究予定地域は、鳥取県智頭町早瀬集落と神戸市長田区長田小学校区防災福祉コミュニティを対象としている。早瀬集落は、過疎化している山間地域だが、住民参加型の0/1村おこし運動を始発点とする既存の四面会議システムを開発した地域である。また、防災コミュニティは、阪神・淡路大震災以後、神戸市が結成し

自主防災組織で、防災コミュニティ計画づくり用に改良した四面会議システムモデルを適用する予定である。二つのケーススタディ研究地域を通して、改良化モデルの戦略的な実践適応性を明らかにしたい

(2) 今後の課題

この研究は、地域をベースにするコミュニティ防災計画づくりのリスクコミュニケーション技法に研究の視点が限られている。しかし、このようなコミュニティの場作りと計画性向上に対する地域コミュニティの学習経験は、更なる外部環境の災害リスクからの対応力を高めることは勿論、自助・共助・公助で代表される防災基本原則にも役に立つと思う。

今後の課題としては、次のことが挙げられる。全国的にこの技法が防災計画づくりに使用されるためには、都市と山間地域に関係なく適用できる最小限の共通のツールを開発する必要がある。さらに、この技法で紹介した診断シート型 SWOT 分析が災害に対する地域の脆弱性・対応力を評価する基準として成立しなければならな

い。また、防災計画づくりに止まらず、地域のまちづくりにどの様に結んでいくのかも課題であると思う。

参考文献

- 1) 内閣府：平成18年版 防災白書，2006.
- 2) 松田曜子：低頻度大規模災害に備えることを目的にしたリスクコミュニケーション手法に関する研究（学位論文—京都大学），2007.
- 3) JCCA(社団法人建設コンサルタンツ協会)：四面会議システム解説書—地域コミュニケーション技法，2006.
- 4) 岡田憲夫，平塚伸治，杉万俊夫，河原利和：地域からの挑戦—鳥取県・智頭町の「くに」おこし，岩波書店，2000.
- 5) 川喜田二郎：発想法—創造性開発のために，中央公論社，1967.