

都市防災と社会的意思決定

林 理

(HAYASHI, Osamu)

武蔵野大学現代社会学部

(Musashino university Faculty of contemporary society)

1. 問題

現代社会においては防災を含む社会問題への対応には住民の合意が不可欠である。社会的合意なくして社会問題への対応を実行することは専制国家においてはともかく、現代の日本において可能なことではない。一方で現代社会は科学に非常に重みが置かれた社会である。そしてしばしば科学の詳細な理論は一般住民の理解をはるかに越えている。そして科学が必ずしも「正しい選択」を保証するものではないことも住民は承知している。「科学的に証明されている」といった結論だけの一面的な強調は現代の一般住民が受け入れるところではない。それだけではなく、医療現場でのインフォームドコンセントの議論や社会福祉の現場での「生活の質(QOL)」をめぐる議論に見られるように、科学が保証する内容が「正しい」場面においてすら、多様な選択が考えられることは明らかである。本研究では多様な選択の内容を考えるにあたり、住民がどのように災害を受け止めているか、行政担当者の態度と同一なのかあるいは異なっているのかという問題を検討する。

一般に災害対応に関する社会的態度は過去の災害事例に依存するところが大きい。たとえば地震対策で必ず火災が問題にされるのは1923年の関東大震災の事例に負うところが大きい。この問題は災害の性質に大きく依存するものであり、水害における検討は行なわれていない。特に2003年の水害被災地域は1999年の被災地域と重複する部分もあり、住民の受け止めかたという問題は重要である。本研究では住民と行政担当者双方の調査を通じて水害対応に関する社会的態度の問題を検討する。

2. 方法

はじめに行政担当者に対する聞き取り調査を行なった。対象としたのは福岡市、福岡県の担当者である。次に聞き取り調査の結果をもとに、行政担当者と一般住民を対象に質問紙調査を行なった。

一般住民を対象とした調査の項目は以下のとおりである。項目の番号は後述の構造図の中で用いた項目番号である。

表-1 一般住民調査の項目

安全な地区への移住を考えるべきか

1. 水害にあいにくい地区を利用することを考えるべき
2. ある程度の被害はあってもやむをえない災害準備でしていること
3. 指定された広域避難場所に実際に行った

4. 非常持ち出し品を準備している
5. 土砂崩れがあっても危険がないように住宅の基礎を補強した

6. ハザードマップを見た

水害に備えて一般家庭のすべきこと

7. 住宅の基礎を補強する(ぜひすべき)
8. 住宅の基礎を補強する(可能ならすべき)
9. 増水したときに家具等を移動する場所を住宅内に設定する(ぜひすべき)

10. 増水したときに家具等を移動する場所を住宅内に設定する(可能ならすべき)

11. 止水板を作る(可能ならすべき)

12. 止水板を作る(不要)

市がすべき水害対策

13. 広域避難場所に数日分の水や食料を備蓄する(ぜひすべき)

14. 広域避難場所に数日分の水や食料を備蓄する(可能ならすべき)

15. 災害時に救出作業をする専門家を配置する(ぜひすべき)

16. 災害時に救出作業をする専門家を配置する(可能ならすべき)

17. 公園を住宅地の近くに作る(ぜひすべき)

18. 公園を住宅地の近くに作る(可能ならすべき)

19. 仮設住宅用地の確保(ぜひすべき)

20. 仮設住宅用地の確保(可能ならすべき)

21. 避難所専用施設を設置する(ぜひすべき)

22. 避難所専用施設を設置する(可能ならすべき)

23. ハザードマップを作成する(ぜひすべき)

24. ハザードマップを作成する(可能ならすべき)

25. 河川の改修をする(ぜひすべき)

26. 河川の改修をする(可能ならすべき)

27. 治水目的のダムを建設する(ぜひすべき)

28. 治水目的のダムを建設する(可能ならすべき)

水害危険度の情報は公表すべきか

29. 積極的に公表すべき

30. 危険情報を公表して不安をあおるべきでない

ハザードマップの利用法

31. 不動産会社の店頭に掲示させる(ぜひすべき)

32. 不動産会社の店頭に掲示させる(可能ならすべき)

33. 重要事項説明書に危険性の度合いを明記させ

- る（ぜひすべき）
- 34. 重要事項説明書に危険性の度合いを明記させる（可能ならすべき）
- 35. 危険な地区にある住宅に改善命令を出す（ぜひすべき）
- 36. 危険な地区にある住宅に改善命令を出す（可能ならすべき）

近隣関係

- 37. 近隣関係はかなり親しい
- 38. 近隣関係はあいさつをする程度

自治組織の状況

- 39. 自治組織はかなり活発
- 40. 組織があるかどうかよくわからない

災害の予測

- 41. 大規模災害は数年のうちはない
- 42. 数年以内に災害があってもおかしくない

避難拠点の住民による管理についての態度

- 43. 住民による避難施設の管理は望ましい
- 44. 避難施設の管理は有償ボランティアにすべき
- 45. 避難施設は自治体が直接整備・管理に当たるべき

他市町村の状況による変化についての態度

- 46. 避難施設の住民管理は率先して実施すべき
- 47. 避難施設の住民管理は他の市町村の動向しだい

他市町村と建築規制の違いがあってもよい

- 48. 建築規制は全国で大きな違いがない方がよい
- 49. 建築規制は各自治体の独自の規定でよい

市役所職員を対象とした調査の項目は以下のとおりである。項目の番号は後述の構造図の中で用いた項目番号である。また、先頭に「・」をつけた項目は回答に大きな偏りがあった項目であり、構造化の対象としなかった項目である。

表-2 市役所職員調査の項目

安全な地区への移住を考えるべきか

- 1. 水害にあいにくい地区を利用することを考えるべき
- 2. ある程度の被害はあってもやむをえない

一般家庭の災害準備の程度の予測

- 3. 指定された広域避難場所に行っている
- 4. 非常持ち出し品を準備している

水害に備えて一般家庭に望むこと

- 5. 非常持ち出し品を準備する（ぜひすべき）
- 6. 非常持ち出し品を準備する（可能ならすべき）
- 7. 住宅の基礎を補強する（ぜひすべき）
- 8. 住宅の基礎を補強する（可能ならすべき）
- 9. 1階を冠水してもよい用途に使う（ぜひすべき）
- 10. 1階を冠水してもよい用途に使う（可能ならすべき）
- 11. 増水したときに家具等を移動する場所を住宅内に設定する（ぜひすべき）
- 12. 増水したときに家具等を移動する場所を住宅内に設定する（可能ならすべき）

- 13. 近隣との協力体制を作る（ぜひすべき）
- 14. ハザードマップを見ておく（ぜひすべき）
- 15. 止水板を作る（ぜひすべき）
- 16. 止水板を作る（可能ならすべき）

市がすべき水害対策

- ・広域避難場所の指定
- 17. 広域避難場所に数日分の水や食料を備蓄する（可能ならすべき）
- 18. 広域避難場所に数日分の水や食料を備蓄する（不要）
- 19. 災害時に救出作業をする専門家を配置する（可能ならすべき）
- 20. 災害時に救出作業をする専門家を配置する（不要）
- 21. 公園を住宅地の近くに作る（可能ならすべき）
- 22. 公園を住宅地の近くに作る（不要）
- 23. 仮設住宅用地の確保（可能ならすべき）
- 24. 仮設住宅用地の確保（不要）
- 25. 避難所専用施設を設置する（可能ならすべき）
- 26. 避難所専用施設を設置する（不要）
- ・ハザードマップを作成する
- ・災害時の情報伝達経路を整備する
- ・河川の改修をする
- 27. 治水目的のダムを建設する（ぜひすべき）
- 28. 治水目的のダムを建設する（可能ならすべき）
- 29. 上流域に森林を育てる（ぜひすべき）
- 30. 上流域に森林を育てる（可能ならすべき）

水害危険度の情報は公表すべきか

- 31. 積極的に公表すべき
- 32. 危険情報を公表して不安をあおるべきでない

ハザードマップの利用法

- ・各家庭に配布して避難の参考にしてもらう
- 33. 不動産会社の店頭に掲示させる（ぜひすべき）
- 34. 不動産会社の店頭に掲示させる（可能ならすべき）
- 35. 重要事項説明書に危険性の度合いを明記させる（ぜひすべき）
- 36. 重要事項説明書に危険性の度合いを明記させる（可能ならすべき）

- 37. 危険な地区にある住宅に改善命令を出す（ぜひすべき）
- 38. 危険な地区にある住宅に改善命令を出す（可能ならすべき）

住民の自治組織の状況

- 39. 自治組織はかなり活発
- 40. 組織があるかどうかも知られていない

自治会に対する住民の意識

- 41. 自治会はあった方が便利
- 42. 自治会は不要

回答者自身の災害予測

- 43. 数年以内に災害があってもおかしくない
- 44. 災害はすぐにあってもおかしくない

一般的な住民の災害予測

- 4 5. 大規模災害は数年のうちはない
- 4 6. 数年以内に災害があってもおかしくない
- 回答者自身の避難拠点の住民による管理についての態度
- 4 7. 住民による避難施設の管理は望ましい
- 4 8. 避難施設の管理は有償ボランティアにすべき
- ・避難施設は自治体が直接整備・管理に当たるべき
- 住民の避難拠点の住民による管理についての態度の予測
- ・住民による避難施設の管理は望ましい
- 4 9. 避難施設の管理は有償ボランティアにすべき
- 5 0. 避難施設は自治体が直接整備・管理に当たるべき
- 回答者自身の他市町村の状況による変化についての態度
- 5 1. 避難施設の住民管理は率先して実施すべき
- 5 2. 避難施設の住民管理は近隣の市町村の動向しだい
- 回答者自身の建築規制についての態度
- 5 3. 建築規制は全国で大きな違いがない方がよい
- 5 4. 建築規制は各自治体の独自の規定でよい
- 一般住民の建築規制についての態度の予測
- 5 5. 建築規制は全国で大きな違いがない方がよい
- 5 6. 建築規制は各自治体の独自の規定でよい

3. 結果

聞き取り調査で特徴的であったのは水害対策としてもっぱら河川改修が検討されていること、住民の対応に関する活動は少なく、単なる情報提供の水準で終わっていることである。ハザードマップがその典型で、作成したものの、どのように使うのかという問題はさほど検討されていないようであった。行政としてもどこまで住民の活動に関与すべきかという問題があり、積極的な介入は容易ではないという問題があると考えられる。

一般住民を対象とした調査は32票を、市役所職員を対象とした調査は177票を回収した。一般住民の回収数が小さいため、安定的な結果とは言えないが、過去の類似の調査と併せて検討することとする。市役所職員の調査には住民の態度の予測を質問する項目も含まれており、そこから住民と市役所職員の認知の相違を検討することを考える。

住民の回答傾向と市役所職員の回答傾向を比較したとき、市役所職員の回答は質問によっては特定の項目に回答が集中する傾向が強く見られた。「市のすべきこと」について、「広域避難場所を決める」、「ハザードマップの作成」、「情報伝達システムの作成」といった項目は大部分の職員が「すべきこと」と回答した。この傾向は住民の回答傾向とも類似しているものの、市役所職員は80%以上が同一の回答を選択する等、偏りが極端である。これ以外の項目については住民は「是非すべき」、「可能ならすべき」という回答が大部分を占め、「不要である」という回答が少ない。市役所職員の場合には「可能ならすべき」、「不要である」という回答に偏り、「是非すべき」という回答は少なくなっている。

「避難場所としてあき教室を活用し、その管理を地域住民がする」という質問に対しては市役所職員の間では「望ましい」と「有償ボランティア形式」という回答が合わせて全体の2/3になっている。一方、市役所職員による住民の態度の予測では「自治体が管理すべき」という回答が単独で過半数になり、市役所職員は住民の態

度を自らの態度とは異なったものと予測しているように見える。現実の住民の回答はといえば、「望ましい」、「有償ボランティア」、「自治体が管理」の3つがほぼ同数となり、市役所職員が予測するほど極端な態度傾向

ではない。この住民の態度傾向は他地域の傾向¹と同様のものであり、かなり一般的な態度傾向であると考えられる。この結果は住民が自治体職員が考えるほど「自治体任せ」ではないということを示すと考えられる。ただし、これについては現実に長期にわたる管理が実行されるかという段階になれば、別の現象が出現することも考慮する必要がある。「建築規制に地域差があってもよいか」という質問についても市役所職員が予測する住民の態度は実際の住民の態度よりも地域差に否定的である。地域によって異なるということの内容を住民がどの程度具体的に理解しているかという問題が残るものの、地域差について住民は必ずしも否定的ではないと考えるべきだろう。

反応に極端な偏りのある項目を除いて数量化3類による構造化を行った。一般住民の構造の固有値は1軸から0.17、0.16、0.14であった。1、2軸の構造図を図-1に示す。

この結果は1軸+側にさまざまな災害対策について「ぜひすべき」という回答が集中している。1軸-側には「可能ならばする」、「不要である」という回答が集中している。阪神・淡路大震災被災地では「個人的防災

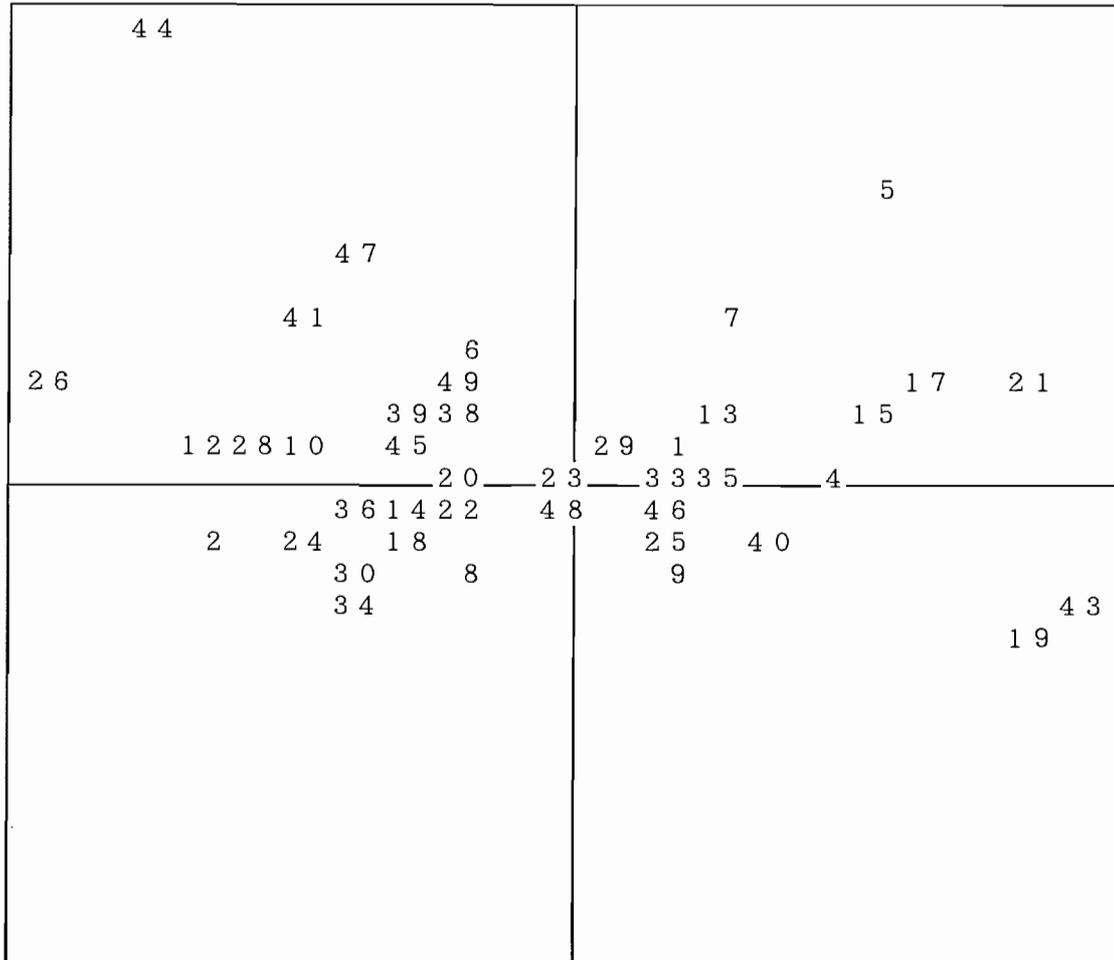
—社会的防災」という対立が見られた²が、今回の結果は災害対策について積極的か否かという対立になっている。この結果は現実には2軸が非常に弱いことも特徴である。これは回収数が極端に少ないことも原因となっていると考えられる。3軸以降で「個人的防災—社会的防災」という対立が出現しているようであるが、回収数から考えても3軸以降について過度の読み取りをすることは危険であると考えられる。

市役所職員の構造の固有値は1軸から0.10、0.09、0.08であった。1、2軸の構造図を図-2に示す。

ここで第1象限の右上に固まった項目はいずれの事項についても「そのような対応は不要である」とする回答である。第4象限の項目は「ぜひすべき」、1軸-側の項目は「可能ならばする」という回答である。どの対応についてもこのような類型に分かれたということは回答者の態度は全体として災害に積極的に対応するかしないかという類型になっていることを示すものであると考えられる。実際の回答者の分布では全体に1軸の-側にかたまり、1軸の+側に位置する回答者は少数である。これは全般に「するにこしたことはないが、しなければいけないでかまわない」という回答が大半を占めるということを示すものと考えられる。全体として「どのような防災対策が必要か」という問題に関しては市役所職員の間でも画然とした視点はなく、漠然と「可能な対応はする」という態度になっているものと考えられる。この態

度は災害全般に対する消極的な態度という問題²が市役所職員の間にも一般的であることを示すものと考えられる。

図-1 一般住民の1, 2軸の構造図



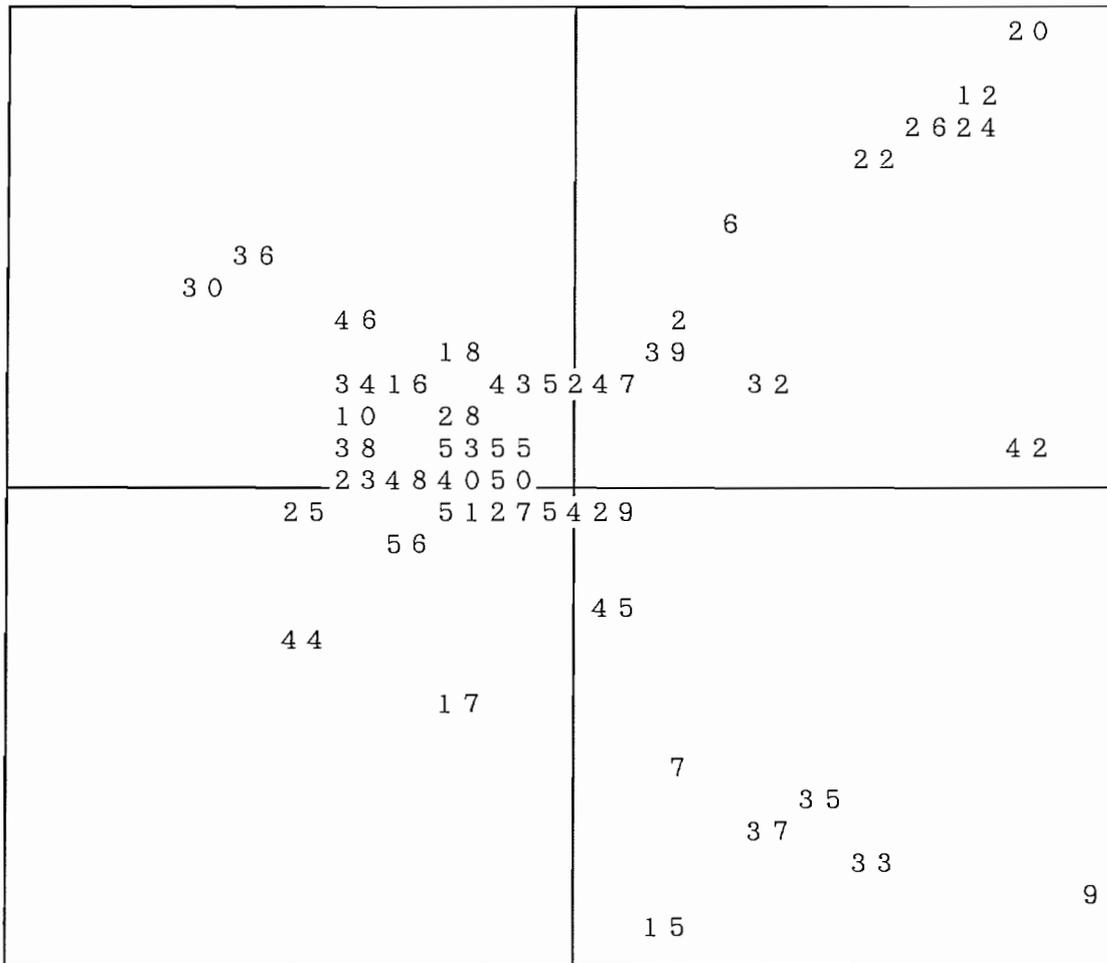
4. 住民と自治体職員の相互理解の問題

本調査の結果では住民と自治体職員の間で基本的な態度構造が大きく異なっているという性質の問題ではないと考えられる。自治体職員の場合、1軸の+側に「ぜひすべき」、「不要である」という両極の回答が出現したことは自治体職員の場合には明確な態度形成がされている場合があることを示すものと考えられる。住民の場合には「不要」と言い切れるというよりは「する必要が感じられない」という程度の内容であるために消極的な回答の方に「不要」という回答が含まれたと考えられる。

水害に遭遇しやすい地域からの移転の問題については本調査の結果では「移転を検討すべき」という回答の方が住民、市職員とも多数であったが、現実に移転が進行しているわけではないことを考えれば、この態度は変わりやすいと考える必要がある。現実に移転するという方向で議論を進めることは容易ではないと考えられる。

一方で自治体側では実際に可能なことが限られていると考えられている。ハザードマップにしても作成したものの、どのように活用するかという問題は明確にはなっていない。自治体職員の間でもこの問題について回答が高い水準で一致するのは「各家庭に配布する」ことだけであり、積極的な活用方法が考えられているとは言えない。水害という災害の特性を考慮した場合、震災のように予測は不可能であるという前提で災害対応計画を立案する必要性はない。しかし単純に予測や情報伝達システムに依存するという方式も土砂災害等の問題を考えれば困難である。住民の間でも「できることはとりあえずしておけばよい」といった態度が蔓延することは災害対応計画の全体像を考慮したとき、問題である。この問題については住民の間に「どのような災害にどのように対応するか」という幅広い議論を起こすことが必要になっていると考えられる。

図-2 市役所職員の1, 2軸の構造図



一方、自治体職員の間の問題として考慮しなければならないのは自治体職員が考えるほど住民は自治体に「オンブにダッコ」という意識ではないということである。むしろ住民の災害に対する意識を積極的に涵養することが必要になっていると考えられる。この面では特に住民の間に地域差を許容する傾向が小さくないことを考慮する必要がある。住民の提言で政策が変わるといった住民自身の体験が防災意識の涵養にもつなぐと考える必要がある。自治会等の旧来型の住民組織が必ずしも有効に機能していないのは住民を対象とする調査でも「存在するかどうかわからない」という回答が少なくなかったことから理解できることである。

単純に防災だけに興味をもつ住民は一般に少数である²。防災だけに限定した住民の活動を求めることは非現実的な政策である。そうした方針は1回実行しておけ

ば長期にわたって有効に機能する問題、たとえば住宅の補強といった問題については有効であろうが、維持管理を必要とする問題について有効とは考えにくい。一般的な防災意識の涵養という観点からは日常的に住民が積極的に政策に参加する環境を整備する必要があると考えられる。

5. 引用文献

1. 「防災意識は共通か」、林 理, 日本心理学会第66回大会発表論文集 P. 119, 2003
2. 「防災の社会心理学」、林 理, 川島書店, ISBN: 4-7610-0749-4, 2001

