

命のリスクコミュニケーション

江川新一（災害科学国際研究所 災害医学研究部門）

1. はじめに

2013年3月18日に内閣府が南海トラフ大地震の被害想定を公表したときに、予想被災地のひとつである高知県黒潮町では『黒潮町は太平洋に面し過去100年～150年に一度南海地震という大規模災害との共存を余儀なくされてきており、今また最大震度7、最大津波高34mという日本一厳しい数字の災害想定がなされています。この想定に対し、これまで行政と住民が一体となって防災・減災対策に取り組んできておりますが、未だ多くの課題が残されている状態です。そんな町全域が閉塞感を感じるような雰囲気』（大西勝也 2015）となるような大きな混乱が発生した。政府から公表されている南海トラフでの将来の地震発生の可能性（地震の規模：M8～9クラス、地震発生確率：30年以内に、70%程度、平均発生間隔：88.2年、地震後経過率：0.78）（地震調査研究推進本部 2018）は科学的に高い妥当性を持ちながらも“不確実性”を前提としたものである。すなわち、南海トラフ全体を1つの領域として考え、この領域では大局的に100～200年で繰り返し地震が起きていると仮定して、地震発生の可能性を評価したもので、それ以上でもそれ以下でもない。

ひるがえってみると、“不確実性”は医療の世界でも頻繁に用いられる概念である。人間は一人一人異なっており病気やそのメカニズムも一人一人異なっている。薬剤や手術などの治療に対する効果も副作用も異なる。私は膵疾患を専門とする外科医であり、膵臓がんという極めて難治性の疾患と患者さんの命に常に向かい合ってきた。高い確率で将来起きるが、正確にいつ起きるかわからないという南海トラフのリスクについて考えることは、進行した膵臓がんの患者さんの余命をどのように伝えるか（あるいは伝えないか）を考えることと非常によく似ている。病気と災害には多くの共通点があり、災害リスクのコミュニケーションと生命リスクのコミュニケーションにも共通したものがあるのではないかと考えている。

災害科学国際研究所の南海トラフ勉強会は、災害に関して多彩な分野が協力協働して作り上げるものであり、生命や健康に深くかかわる分野として2017年4月10日に『命のリスクコミュニケーション』について講演した内容および、2018年2月23日に災害科学国際研究所の金曜フォーラムに参加していただいた市民・研究者・メディアなどの方々によるロールプレイ、リアルタイム意見集計を行った結果について報告する。リアルタイム集計はアンサーパッド（3eAnalyzer、木村情報技術株式会社、佐賀県）を用い、匿名にて行った。参加者は54名、背景因子は男：女：不開示40：11：3、年齢構成21-30歳9名、31歳以上41名、不開示4名であった。家庭や町内会で災害の準備を具体的にしているかとの問いに対して、していると回答したのが37名（68.5%）、していないと回答したのが16名（29.6%）（未回答1名）であった。

2. 生命のリスクと災害のリスクに対する認識

『あなたはあと何年生きられますか』という問いかけと、『南海トラフ地震はいつ起きるのですか』という問いかけに対して、図1のようによく似た回答パターンが得られた。複数選択が可能であったために、回答のしかたに戸惑いがあった可能性があることを考慮すべきであるが、1000年や100年という遠い将来には必ず起きるであろうという予測が多く、30年以内に必ず起きると予測する回答者が少ない一方で、10年以内、あるいは明日起きるかもしれないとする回答者は30年以内と回答した数よりも多かった。予測できないと回答したものは30年以内に必ず起きると回答した数と同等であった。この選択肢には、『必ず起きる（死ぬ）』という表現と、『起きる（死ぬ）かもしれない』という表現が含まれている。『かもしれない』という表現は、『起きない（死なない）かもしれない』、『予測できない』と基本的には同意である。『明日かもしれない』と思う一方で、『100年、いや1000年以内には必ず起きるだろうが』、自分がまだ生きているかもしれない『30年以内には起きてほしくない』という参加者の気持ちを表しているように思われる。

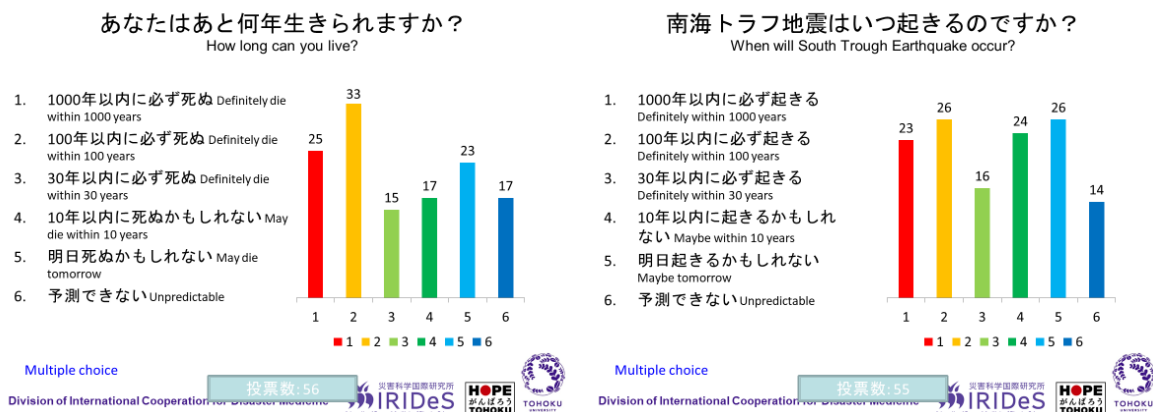


図1 生命のリスクと南海トラフのリスクに対する認識（2018年2月23日災害科学国際研究所金曜フォーラムでの集計）。

3. ロールプレイとアンケート集計結果

54名の参加者を隣り合った3人ずつのグループに分け、実際の職業や社会的役割にかかわらず1人は災害科学の研究者、1人は自治体の政策決定者であると仮定して、シナリオにもとづくロールプレイを行った。残る1人は評価者として、災害科学研究者と政策決定者の会話を評価した。シナリオは『東日本大震災後に、南海トラフ地震に対する備えの重要性が認識されました。災害科学の研究者であるあなたは30年後に70%の確率で起きる可能性がある南海トラフ地震に対する防災計画を策定するために被災予想地域自治体の政策決定者に説明を求められています。』というもので、時間の都合上2分間で討論してもらった。

ロールプレイ終了後に1分間グループ内で科学者、政策決定者、評価者の順に感想を出し合ってもらったのちに、それぞれの役割をした参加者の感想を回答してもらった結果を図2に示す。科学者、政策決定者、評価者はそれぞれ17名、16名、16名であった。

科学者の側からは、『南海トラフ地震の確率とその根拠について説明できた』とするものと、『何を話してよいかわからなかった』とするものがほぼ同数で多く、『起きうる被害、防災計画のあり方、予測の限界について説明できた』と回答したものは少数であった。政策決定者の側からは、『科学者が南海トラフ地震の確率とその根拠について詳しく説明し、よく理解できた』とする回答が1/3で、『説明があまり上手ではなかったが一生懸命に話をしてくれた』とする回答が2/3であった。『何を言っているかよくわからなかった』と回答したものはいなかった。評価者からは、『良好な関係が構築され、南海トラフ地震の確率と根拠、起きうる被害、予測の限界についてもきちんと説明できていた』とする評価がある一方で、『科学者の説明が一方通行であった』、『政策決定者が科学者の説明をほとんど理解していなかった』という評価も多かった。



図2 科学者、政策決定者、評価者に分かれて行ったロールプレイでの役割担当数と、それぞれの立場からの感想(2018年2月23日災害科学国際研究所金曜フォーラムでの集計)。

会場にいたすべての参加者を巻き込んで即席の役割を務めてもらったので、このロールプレイの意義は、科学者や政策決定者の知識や会話、判断の妥当性を評価するものではなく、コミュニケーションの重要性やコミュニケーションスキルの必要性に関して気づいてもらえれば十分だと考えている。このロールプレイは、日本緩和医療学会による緩和ケア研修会で行われているロールプレイ（日本緩和医療学会 2008）にヒントを得たもので、命に係わるリスクを説明するときのコミュニケーションスキルや話すべき内容について全国で10万人以上のがんの緩和ケアに関わる医師が受講しているものである。緩和ケア研修会では、『余命をあと〇か月です』と伝えることは避けるべきであるとされている。筆者も“残された時間”をどう有効に使うかを本人と家族がどう考え、何をしたらよいかを共に考えることに重点をおくが、“残された時間”の長さは“不確実”なのと、支持療法や緩和ケアも含めた治療による効果によって変わることから言わないことにしているし、さらに“意図的に言わない”ことを患者さんにも家族にも伝えている。しかし、“残された時間”が長くはなく、今が最も体力も気力も財力もある時間かもしれないので、やりたいこと、しておくべきことを本人が選択し、家族はそれに寄り添って支えることを大切にさせていただくように伝えている。

ロールプレイの有用性は、それぞれの役割を演じたあとに、お互いで感想を出し合い、コミュニケーションに対する評価を行うことである。緩和ケア研修会のロールプレイでは、精神的な負担が大きい順から『医師』役、『患者』役、『評価者』の順に感想を述べることになっている。意外に思われるかもしれないが、『患者』役よりも、説明をする『医師』役の精神的な負担が大きいのである。コミュニケーションが一方通行になっていなかったかどうかは、『伝える側』、『伝えられる側』双方の感想と、『評価者』の評価があって初めて可能になる。

南海トラフのリスクコミュニケーションも同様である。科学者は、科学的な知見を集積し、論理的なエビデンスのもとに、“災害が来るまでの時間”を“どのように使うべきか”について提言できなくてはならない。科学者はその訓練を受けているであろうか。30年以内に起きる確率が70%という重大なイベントに対して何をどう伝えるか、情報として何を知りたいかは情報の発信側、受取側の双方で話し合っておくべき課題だと思われる。

4. 災害や危機のリスクコミュニケーション

災害医学の教科書のなかに、危機発生時のリスクコミュニケーション Crisis and Emergency Risk Communication (CERC)が取り上げられている (Reynolds et al. 2016)。CERCは、World Health Organization (WHO)、Pan American Health Organization (PAHO)、North Atlantic Treaty Organization (NATO)、米国疾病予防管理センター (Center for Disease Control (CDC))などで用いられている、災害発生後のコミュニケーションのあり方とそれを可能にする災害前の備えに関する方法論である。(CDC 2014)

CERCは災害時に不可欠な資源であり、心理学とコミュニケーション科学に基づいてメッ

セージ、伝達者、伝達方法を選択する方法である。その目的は、さらなる疾病、外傷、死亡を防ぐこと、落ち着きを維持させる、あるいは取り戻すこと、そして、災害対応に関する信頼を創り出すことである。『最初』で、『正しく』、『信用』されなければ、かえって混乱を引き起こす。CERCを計画と災害初期に行うことで、対応と復旧を速やかにすることができる。災害・危機のときに公衆は役人が知っていることを知りたいと考えており、とくに災害初期にはそうである。その理由として次の5つをあげている。(Reynolds 2016)

1. 自分自身、家族、ペットを直面する危機から守るために必要な事実を得ること
2. 利用可能なすべての情報を活用した意思決定をすること
3. 対応と復旧に活動的に参加すること
4. 公的な財産や寄付された財産を守ること
5. 健全で正常かつ経済的な安全が保たれた状態を維持する、あるいは回復すること。

したがって、CERCがうまくいかないと

- A) 限られた災害対応資源を間違ったところに配分するような要求
- B) 公衆衛生に関して推奨されることへの不信や回避
- C) 人々の恐怖に乗じた詐欺や民間療法の発生
- D) 傷病の悪化や死亡
- E) 対応時期における過剰な行動や財源や医療資源の無駄遣い

が起きるとしている。災害時のコミュニケーションをうまく行うためには、災害サイクルに沿った事前の備えと、経過中から次の災害に向けた評価・改善が必要である(図3)。

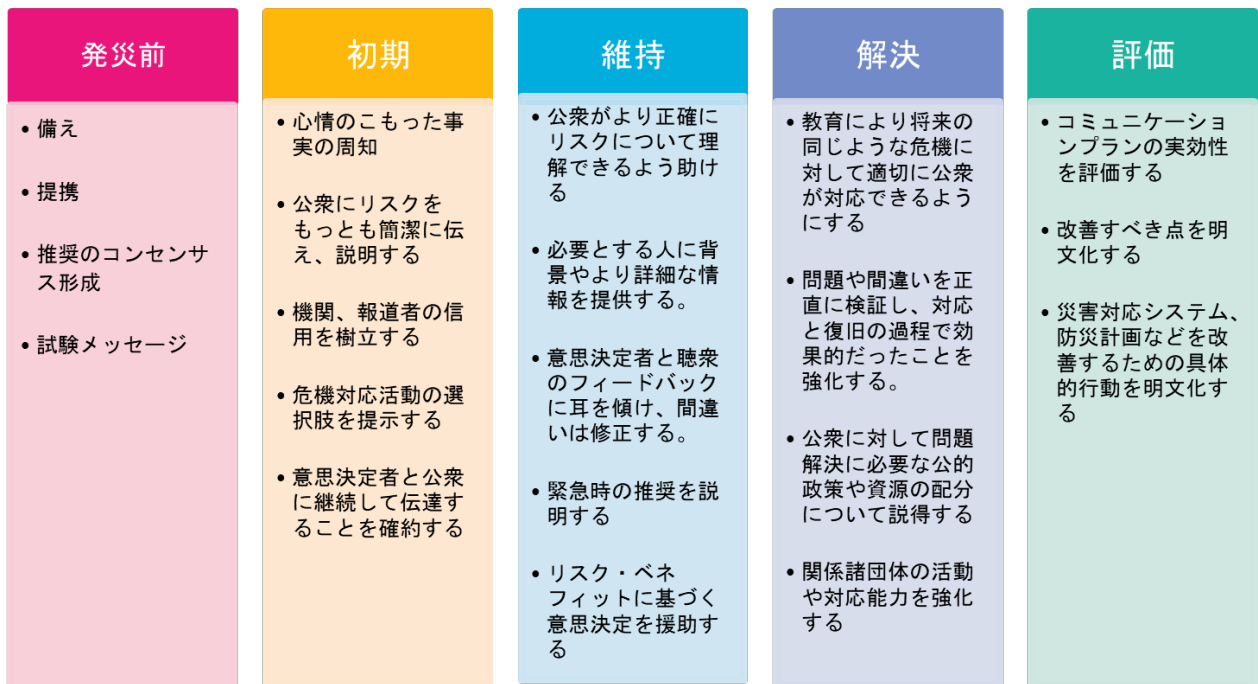


図3 CERCの災害サイクルに合わせた具体的行動指針 (Reynolds 2016より改変引用)

ロールプレイと同様に CERC も情報の『伝えられる側』を重要視している。『怖くありませんよ』、『恐れてはいけません』という、人々をひとりで恐怖に立ち向かわせることになる。『すべてはコントロールされています』と、『気にしないでください』とは異なる。恐怖を何とかしようとするのではなく、恐怖を認めた上で、人々が欲しがっている情報を提供することによって、人々の恐怖を脈絡のあることから置き換えていくことが可能になる。たとえば『バイオテロリストをととても怖がることは当然です』、と許容したうえで、なぜそれほど過剰に怖がる必要がないかを説明することで、実際のパニックは起きにくくなる。CERC の要点を表 1 に示す。

コミュニケーションを阻害する要因	<ul style="list-style-type: none"> A) 複数の専門家からの混合されたメッセージ B) 遅く発信された情報 C) 温情主義的な態度 D) 噂や作り話に即座に対処しないこと E) 公的権力の齟齬や混乱
推奨される方法	<ul style="list-style-type: none"> A) 公衆に対しては短く、わかりやすく、焦点を絞る（小学 6 年生程度の知識があれば理解できるように）。 B) 所属など背景は最小限にとどめ、重要な情報のみ提供する C) ポジティブメッセージを使う。火事の際に、『階段を使って落ち着いて』は○、『エレベータを使うな、パニックになるな』は× D) 正しいメッセージを繰り返す。 E) 3つ以内に絞る。覚えやすい略称を用いる。 F) 組織ではなく、『私たち』という主語を使う。
避けるべき方法	<ul style="list-style-type: none"> A) 不必要な背景情報 B) 価値判断的用語。『馬鹿な、不安神経症など』 C) 人や施設に対する攻撃的態度 D) 確約や保証 E) お金の話 F) ユーモア

表 1 CERC の要点 (Reynolds 2016)

5. おわりに

南海トラフ地震に関する予測の不確実性を前提としたうえで、良好な政策決定者・科学者関係をつくりあげ、限られた時間や資源、財源のなかでどのように考え、何をすべきかをあらかじめ検討しておくことがきわめて重要である。そして、そのために Crisis and Emerging Risk Communication (CERC) の考え方を活かしながら、ロールプレイのようなコ

コミュニケーション能力向上に関するプログラムを実践していくことも重要である。

参考文献・引用元

- Center for Disease Control (CDC) (2014) CERC Manual.
<https://emergency.cdc.gov/cerc/manual/index.asp> (アクセス 2018年3月17日)
- Reynolds BJ, Shenher G (2016) Crisis and Emergency Risk Communication. pp. 390-414
in Koenig and Shultz' s Disaster Medicine, Second Edition, 2016
- 大西勝也 (2015) 町長メッセージ 「四国横断自動車道佐賀ー四万十」について.
<http://www.town.kuroshio.lg.jp/pb/cont/machi-chouchou/1371> (アクセス2017年
12月14日)
- 地震調査研究推進本部 (2018) 南海トラフで発生する地震
https://www.jishin.go.jp/main/yosokuchizu/kaiko/k_nankai.htm (アクセス2018
年3月17日)
- 日本緩和医療学会(2008) 症状の評価とマネジメントを中心とした緩和ケアのための医師
の継続教育プログラム <http://www.jspm-peace.jp/about/index.html> (アクセス
2018年3月17日)