

防災の世界解剖

82

災害犠牲者が減らない現状の問題

行政に求められる要支援者対策の見直し

一般社団法人 A D I 災害研究所 理事長 伊永 勉

いま、見直しのとき

令和6年は、官民を問わず危機管理のあり方を見直さなければならぬ年ではないでしょうか。元日の能登半島地震はもちろんながら、この冬の豪雪では東北地方のインフラに重大な被害を及ぼしました。4月には台湾の東部花蓮で発生した地震で、沖縄ではめったにない津波警報が発表されました。幸い沖縄では素早い避難が執られたことが高い評価を得ましたが、阪神・淡路大震災から来年で30年、東日本大震災から13年目を迎え、国難といわれる南海トラフ地震の発生確率が、今後30年以内に80%近くと云われている中で、またも4月には豊後水道を震源とする地震が発生し、南海トラフ地震には直接繋がらないと云われても、過

去の災害での教訓を踏まえて、令和時代に想定される災害の傾向と対策の課題について、都道府県や市町村が今執るべき対策はどうあるべきかを、見直さなければならないのではないのでしょうか。

避難行動はなぜ遅れる

4月3日に発生した台湾東部の花蓮地震で、南西諸島に津波が発生し、沖縄県で津波警報が発表されました。沖縄県的那覇市と石垣市、宮古島の中心部では、津波の浸水想定区域にいた1万1000人余りの人が高台などに避難しました。中には県外からの観光客やビジネスマンも含まれることから、観光シーズンにおける災害時の避難対策として、観光客等への避難情報の発信と、避難場所等の整備は、周囲が全て海に囲

まれるわが国では、沖縄に限らず、必須課題となっています。4月3日に沖縄を襲った津波について、東北大学災害科学国際研究所の永田彰平助教らの研究グループは、NTTドコモが携帯電話の基地局からプライバシーを保護した形で集めたデータを使い、津波警報が発表された那覇市と石垣市、宮古島の中心部の人口データを分析しました。その結果、地震発生の日付時間午前9時〜10時の間で、津波の浸水想定区域にいた人が、那覇市でおよそ7000人、石垣市で3000人、宮古島市で1000人減ったというところで、合わせて1万1000人余りが高台などに移動したとみられるということです。さらに今回の分析では県外から訪れていた人の割合が那覇市でおよそ5%、石垣市でおよそ4%を

占めていたことも分かりました。永田助教は「那覇市は高台が点在しているため人の流入が集中して車の渋滞が発生するなどのリスクがあったとみられ、こうした課題を洗い出す必要がある。観光シーズンを迎える」と、県外から訪れる人が増え、土地勘の無い人たちが災害に巻き込まれる恐れがあることから、旅行者の避難対策も進めるべきだ」と指摘しています。東日本大震災で発生した津波は、1つの地震ではなく、39分間に4カ所の地震発生という未曾有の出来事によって、2万人を超える住民が逃げ切れずに、津波に飲み込まれました。また、増幅する津波が、予想を超えたことから、最初の津波警報で、水門や堤防の門扉を閉めに行った消防団員等や、日常の見守り相手の安否確認に向いた民生委員

等の500人以上が犠牲になるとい
う事態を招きました。現在の避難情
報は、台風や大雨等の場合は、事前
に気象庁が発表する防災気象情報に
よる予警報を元に、市町村が警戒レ
ベルを決めて、まず高齢者等避難を
発令し、住民に避難を促しますが、

情報提供の手段が防災行政無線によ
る処が多く、雨の中では雨戸を閉め
ていて聞えないとか、内容が聞き取
れないと云った苦情が多く、実際の
避難行動が遅くなる要因と云われて
います。また、避難すべきかどうか
の判断がつかない住民も多く、全
ての市町村にあるハザードマップの認
識度の薄さも問題です。最近では、ハ
ザードマップを紙の印刷から、デー
タ化してスマホでも見えるという市



東日本大震災では水門や堤防の門扉を閉めに
行った消防団員等500人以上が犠牲に

町村が増えています。高齢者には
スマホの画面では小さくて見えませ
ん。また見えたとしても、警報や避
難指示が出ていても、どこに避難す
るのか、どの道を通れば良いのかを、
1人で判断するのは厳しいのではな
いでしょうか。

避難情報への反応



マスコミは避難所に来ている人数を
数えて避難者が少ないと解説する

もう1つの問題は、マスコミの報
道で、避難所に来ている人数を数え
て、避難者が少ないという解説をす
ることです。避難するというのは、
避難所に行くだけでなく、今居る場
所より安全な場所に移動するという
ことなので、自宅の上階への避難や、
近所のビルへの避難もあります。避
難者数を把握するのは困難です。と
ころで、避難を促す工夫としては、
能登半島地震のとき、NHKがテレ
ビで「高い処に逃げて下さい」を連
呼し、画面にEvacuateと表
示して、外国人にも逃げることを伝
えていました。このように、情報を
発信する工夫は色々検討されてはい
ますが、市民自身が避難行動を判断
するキッカケが明確になっていませ
ん。今回の沖縄の場合に多くの人が

避難を始めたというのは、県民性だ
とか、集落が小さいからだとか説明
される方もいますが、地域住民が自
治体の発信情報への信頼性が高いの
ではないでしょうか。沖縄では、行
政が常に住民に密着した政策に取り
組んでいることと、重要な共通点は、
県外から助けが求められると云う
島独特の危機意識の高さではないで
しょうか。国内の多くの都市では、
他から干渉されたくないために近隣
共助も希薄になり、自らも公的な情
報を当てにしない人が増えていま
す。後から平気でクレームをつける
のに、事前に情報を理解することを
しない勝手気ままな都会人の災害犠
牲は減らない時代となっています。

止まらない気候変動

この冬、北陸から東北にかけて日
本海側に発生した豪雪は、日本海寒
帯気団収束帯(JPCZ)の発生と
いう、海水温の上昇によるものと云
われ、気候変動による災害は季節を
問わず発生し続けています。海水
温が、エルニーニョ現象での上昇
と、ラニーニャ現象で下降を繰り返
し、台風や豪雨災害による被害が大
きくなり、気象庁の危険度情報(キ
キクル)等の防災気象情報は、年々
制度を上げていますが、市町村の避
難情報の発令については、警戒レベ
ルを判断するタイミングの遅れやそ
れに伴う避難情報の発令と避難所の
開設、さらに要配慮者の福祉的避難
の準備には、まだ大きな課題が残さ
れています。私たち住民は、ハザー
ドマップを熟知して、大雨時には聞
こえ難い防災行政無線等役所からの
避難情報の発令を待つだけでなく、
気象庁が発表する大雨による浸水・
洪水・土砂災害等の危険度を見る習
慣を身に付けて、自発的に避難を始
めなければならぬようになります。
気候変動は、4月に真夏日を迎
えるといったように、毎年記録を塗
り替えており、農作物の不作や水産
物の不漁だけでなく、災害時の救助

活動や避難行動にも、大きな影響をもたらし、避難所での熱中症はもちろんのこと、気温の変化によって体調を崩す高齢者が続出し、感染症や食中毒も頻発すると云った危険を生み出します。これからの災害対策では、気象状況に応じた被災者支援対策のあり方も検討する必要があります。

災害犠牲者は減らない

能登半島地震で被災した輪島市では、高齢化率が50%を超えています。今の日本では3人に1人が65歳以上という時代を迎えており、その過半数が75歳以上を占めるようになり、フレイルと呼ばれる要介護認定予備軍も40%近く、高齢者の認知症患者も20%を超える傾向にあります。災害による死者に占める高齢者が東日本大震災で60%、西日本豪雨災害では80%、能登半島地震でも70%に及び、死因は瓦礫や土砂に埋まる場合や、火災による焼死、津波による流失等で、自力で逃げ切れなことが最大の原因といふことで、高齢者が災害で真っ先に犠牲になることが立証されています。高齢者だ

けでなく障がい者手帳を持つ人たちの災害犠牲も増えています。さらに、地震等での直接死に加えて、長期に渡る避難所生活や孤独による災害関連死も増えています。この様な自力避難が困難な要配慮者の避難支援を推進するために、個別避難計画の策定が、市町村の義務になっていますが、1741市町村での策定率はあまりにも低く、地方の過疎化と都市部のコミュニティの希薄化で、地域の共助体制が育たず、日本の防災力の脆弱化は急速に進んでいます。今まさに「明日は我が身」と考えての自助力の強化と、地域共助体制を築き直すまちづくりが急務となっています。自助力とは、「災害に先手を打つ力」であり、災害から生き残るために、家庭の備蓄や連絡網の完備、ハザードマップの周知等、家族における意識を向上することです。共助力とは、起こってしまう災害を「迎え撃つ力」であり、生き残った後に生き延びるための行動です。そのためには自主防災組織をつくることと、地域共通のルールや避難計画等を決めることとなります。

長期化する

ライフラインの復旧

能登半島地震では、30を超える集落の孤立が問題になりました。半島という地形の問題なのか、主要幹線道路が少なく、土砂崩れや路面の沈下で、自動車も鉄道も、空港さえ使えないという状況は、南海トラフ地震の被害が想定されている太平洋岸の三重、和歌山、徳島、高知、宮崎などの地域でも懸念されます。さらに、地方の人口流出による過疎化と、都市部での人口密集と高層ビル化は、いずれも生活の基盤である電気・上下水道の復旧の遅れが人の生死に関わってきます。特にオール電化が推進される中で、感電ブレイカー等による火災防止は進められても、停電対策は必須課題です。例えば、在宅療養者が使用している酸素吸入器等が停電で使えないために、救急車を呼び病院に運ばれることで、病院では治療に支障をきたすというレスパイト入院も問題になっています。また、事業所等では自家発電や蓄電装置を備えていても、延長コードが足らず困ったという例が多くありま

す。さらに、個人は当然ながら企業等でも飲料水や食糧の備蓄量は見直すべきであり、今まで云われてきた3日分ではなく、最低1週間分を保有することが望まれます。また、ローリングストックという日常食べ慣れた食糧を2〜3倍保存しておく方法を広めていくことが必要です。

他人事な帰宅困難者対策

都市部における大地震は、公共交通機関の運休と、道路の交通規制で、突然大量の帰宅困難者が発生します。政府は、危険回避のための一斉帰宅の抑制を呼び掛けていますが、ターミナルや企業内での滞留空間が不足している現状では、辛くても帰りたい人を留めるのは困難です。また、公共交通機関を使えない帰宅者のための帰宅困難者サービスステーション構想も、ガソリンスタンドやコンビニ等の善意に頼るだけでは、十分な支援が提供できるとは思えないことと、自治会等では、地元住民以外の人を受け入れることを躊躇する場合もあり、緊急事態における経済の観点からの防災問題として、企業はもちろん地方自治体のBCPに

加える等の議論をするべきと考えます。

遠隔地2次避難の是非

能登半島地震では、石川県が孤立集落住民の安全確保と、ライフラインの復旧の長期化対策として、県南部への2次避難を進めました。その結果、元に戻っても今まで通りの仕事や生活の保証が見えないという不安から、帰還しないと判断する被災者も出ています。能登半島地震は、半島の西北部85kmに渡る海底を隆起させ、漁業が再開できないことや長期の断水等で、地場産業のダメージが大きく、建物等の倒壊・焼失だけでなく、人手が戻ってこないという不安から、事業の再開を諦める企業もあり、避難した先で新たに事業を始めるなど、地元産業の衰退を招くのではないのでしょうか。企業として、自社の損益だけでなく、地域の活性化にも貢献出来るように、人材の育成等も考慮した「まちおこし」を期待します。また、地方に点在している大企業のサプライチェーンの多くが、災害への対応力が弱いという問題があります。西日本豪雨災害では、

山口県の小さなネジを製造する工場が浸水したことで、自動車の出荷が止まるということもありました。利益効率の良い生産ラインを維持する下請け事業所の被害や、純正部品の保存等を含む、実効性のある事業継続計画作成に、もっと力を入れることが望まれます。

BCCPが絵に描いた餅に

製造業等の事業継続計画と、サービス業の業務継続計画は、両方ともにBCCPと表記されますが、災害に備える防災計画と別に業務継続計画を作成している事業所の少なさが問題です。福祉の業界では介護サービス事業所のBCCP作成が、今年4月1日に義務化され、今年度中に作成できない場合は基本報酬の減算が決まりましたが、ほとんど出来ていないのが実態です。私自身50を超える事業所のBCCPの検証を担当しましたが、根本的な問題は、政府のひな型の不十分さで、誰でも記入すればでき上りますが、その実効性は全く担保されません。さらに作成済みの計画を精査できる専門家が、自治体にも政府省庁にもいないというのが

問題です。熊本地震では、ある企業が地震発生3時間以内に実施した対策が高く評価されました。職員の安全確保から避難まで素早い連絡体制が行われ、その後も特別休暇や融資の開始、事業再開への応援体制の整備と、申し分のない対策が進められ、見事な事業継続計画が実行されました。このようにBCCPが見事に成果を挙げた企業は珍しいのではないのでしょうか。

地方自治体のBCCP

企業とは違って、地方自治体のBCCPは、市民へのサービス業として、被害を軽減するための人的な災害対応のあり方を問うものとなりま



明日は我が身の言葉を忘れず心しておきたい

す。地方自治体には、地域防災計画という基本的な災害対応の指示書はありますが、予防編よりも災害発生時の応急対応編が主であり、予防への力の入れ方が足りないのではないのでしょうか。予防対策に力を入れていく例としては、耐震化の推進で、制震構造や免震構造の建築と補強工事を進めている例が増えています。補助金制度があっても、自己負担は大きいため、個人宅や中小企業

等では、簡単な補強が精いっぱい、しかも木密集合地区では、火災予防対策として、消防車両が通れる区画整理も進まず、住民の力では解決の見通しが立ちません。また、大阪市では地下鉄全駅の出入り口に止水板の設置が完了したのですが、その周辺の民間の建物は浸水対策が執られていない入り口もあるため、下水がオーバーフローして、道路上に溜まった雨水は、民間施設から流入していくことが予想されます。1月の能登半島地震、4月の豊後水道地震、2度に渡る台湾の地震は、将来の日本の防災力を高めるために、過去の全ての災害に共通する警告を発信しています。明日は我が身の言葉を忘れず、心しておきたいものです。

等では、簡単な補強が精いっぱい、しかも木密集合地区では、火災予防対策として、消防車両が通れる区画整理も進まず、住民の力では解決の見通しが立ちません。また、大阪市では地下鉄全駅の出入り口に止水板の設置が完了したのですが、その周辺の民間の建物は浸水対策が執られていない入り口もあるため、下水がオーバーフローして、道路上に溜まった雨水は、民間施設から流入していくことが予想されます。1月の能登半島地震、4月の豊後水道地震、2度に渡る台湾の地震は、将来の日本の防災力を高めるために、過去の全ての災害に共通する警告を発信しています。明日は我が身の言葉を忘れず、心しておきたいものです。

等では、簡単な補強が精いっぱい、しかも木密集合地区では、火災予防対策として、消防車両が通れる区画整理も進まず、住民の力では解決の見通しが立ちません。また、大阪市では地下鉄全駅の出入り口に止水板の設置が完了したのですが、その周辺の民間の建物は浸水対策が執られていない入り口もあるため、下水がオーバーフローして、道路上に溜まった雨水は、民間施設から流入していくことが予想されます。1月の能登半島地震、4月の豊後水道地震、2度に渡る台湾の地震は、将来の日本の防災力を高めるために、過去の全ての災害に共通する警告を発信しています。明日は我が身の言葉を忘れず、心しておきたいものです。