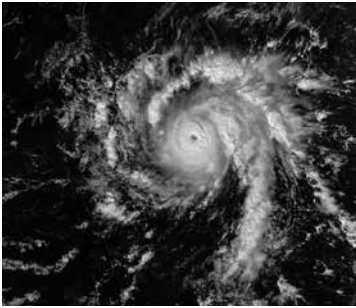


# 防災の世界解剖

64

## 亜熱帯化する日本近海

近年、多くの日本人が気になってい  
ることは、台風が日本の近くで生まれ  
ていることではないでしょうか。元来  
台風は東南アジアで「typhoon」  
と呼ばれていた熱帯低気圧を、気象庁  
が日本語で「台風」と表現したもので  
すが、台風になる基準は、風速17・3  
m以上の風を伴う熱帯低気圧というこ



台風は東南アジアで「typhoon」と呼ばれていた熱帯低気圧のこと

# 変容する市民の災害行動 ～災害をメタバースで取り組む不安～

一般社団法人 A D I 災害研究所 理事長 伊永 勉

とで、フィリピン近くの太平洋上で発  
生するものでした。近年日本近海の海  
水温が27℃から30℃にもなるというこ  
とで、日本の領海内で台風が発生す  
るといふ現象が起きており、しかも従来  
は南方から海上を北上して、南西諸島  
から先島諸島を通過して、台風銀座と  
も呼ばれた九州から四国を通過して本  
土を直撃するという進路が常識とされ  
てきたのに、小笠原諸島を目指して進  
み、ときにはそこから西方に進路を曲  
げ、太平洋上を東西に迷走するという  
異常な進路を取る場合が見られるよう  
になりました。この異常気象は、気候  
変動によるものと言われますが、令和  
4年（2022年）も早くから台風が  
発生し、4月に2個、6月に1個、そ  
の後7月3個、8月5個、9月には7  
個と多発しました。台風だけでなく、  
大雨による災害は年々増えており、最

近10年間に日本に被害をもたらした豪  
雨災害は、次のようなものです。

・平成26（2014）年：8月豪雨（広  
島で土砂災害）

・平成27（2015）年：関東東北豪  
雨（栃木県鬼怒川ではん濫）

・平成28（2016）年：台風10号豪  
雨（岩手県小本川ではん濫）

・平成29（2017）年：九州北部豪  
雨（福岡県・大分県で大被害）

・平成30（2018）年：西日本豪雨（中  
国地方で広範囲被害）

・令和元（2019）年：東日本台風 関  
東各地で被害

・令和2（2020）年：7月豪雨（熊  
本県球磨川ではん濫）

・令和3（2021）年：8月豪雨（九  
州北部などで記録的大雨）

・令和4（2022）年：台風14号豪  
雨（宮崎県で記録的大雨）

この様な大雨による被害は、日本だ  
けでなく、世界規模で大規模化し、ア  
ジアだけでなくヨーロッパでも洪水が  
発生し、アメリカではハリケーンの規  
模が記録を更新するようになってお  
り、地球温暖化対策が追い付かない不  
安な日々が続きます。

## 高まる災害への不安

日本列島では、毎日どこかで地震が  
起こっており、身体に感じない揺れを  
含めると年間2000回を超えていま  
す。震度6弱以上の人に被害をもたら  
す地震も少なくありません。政府の地  
震調査委員会の報告では、海溝型の南  
海トラフや、千島海溝、日本海溝にお  
ける地震の発生確率も70%を超えると  
予測されていますが、年々増える大雨  
災害を含めて、災害で真っ先に犠牲に  
なるのは高齢者であることは周知の事

実です。平成25(2013)年の災害対策基本法の改定で、災害時に家族以外の支援が無くては、安全の確保も避難行動もとれない在宅の要配慮者を避難行動要支援者と位置付けて、全国の市町村長に名簿の作成と支援体制の構築が義務化されました。実際に災害による死者の内に占める高齢者は、東日本大震災で60%、西日本豪雨で80%となっており、新型コロナウイルスの感染でも70%となっています。戦後77年という年月を経て、少子高齢化は日本の防災力をどんどん脆弱にしています。日本人の長寿化は悪くないですが、高齢者は人口の29%となり、戦後に生まれた多数の団塊の世代が75歳を迎え、高齢者の過半数を超えるようになり、しかも、要介護認定予備者が高齢者の50%近くに増え、3年後には高齢者の20%が認知症になるという可能性も予想され、20年後には高齢者の40%が独居生活者の可能性があるとも予想されています。さらに障がい児童数も20万人を超えて、増加傾向にあることを含めると、これらの避難行動要支援者が、災害で犠牲にならない対策は、急務というより切実な現実の出来事なのです。

## 止まらない防災力の脆弱化

日本の高齢化は健康管理や医療行政の充実などによるおかげなのでしょ  
うが、大きな問題は出生率の低下  
で、生産人口の減少です。約30年前  
の日本の人口は1億2361万人で  
あったのに対して、新生児は123万  
人でしたが、近年の出生者数は年々  
減少し、令和元(2019)年87万  
人、令和2(2020)年84万人、  
令和3(2021)年81万人と減り  
続け、このままでは2040年には  
74万人しか生まれないだろうと推定

されています。令和3年の総人口は、  
1億2570万人なので、出生率は0.  
6%にしかありません。

このまま出生者数が減っていくと、  
当然生産者世代が減り、国の経済力の  
低下による財政難といった国難に繋が  
るということです。高齢化が続くこと  
は、災害による犠牲者が益々増える  
ということですが、その犠牲者を減らす  
には、災害時の救助や救援活動から生  
活支援を、65歳以下の生産世代の働き  
に頼らなければならないのに、その頼  
るべき世代が減少することで、防災の  
世界だけでも、消防署員や消防団員へ  
の成り手は益々少



災害で真っ先に犠牲になるのは  
高齢者であることは周知の事実

なくなり、自衛隊  
員はずっと定員割  
れが続く、防衛力  
はもろろんのこと、  
大雨や地震災害で  
の緊急救助の出勤  
さえ動員数が確保  
できないと言う事  
態が生まれるので  
はないでしょうか。  
このまま子どもが  
少なくなり、高齢  
化が進むと、地方

では限界集落が増え、町村の統廃合か  
ら市町村の合併が進み、自治体の能力  
が管轄域の広さをカバーできなくな  
り、各地で廃校も増えて教育施設も少  
なくなり、収入源である仕事場も遠く  
なり、核家族化も益々進むことで、都  
市への人口集中が続き、マンション等  
での生活者が増えて、他人の干渉を嫌  
う個人主義者が増え、自主防災組織に  
よる地域共助体制も崩れることが想像  
されます。すでに東京や大阪等の大都  
市ではコミュニティは崩壊しており、  
住民自身が自らの力で生き延びなけれ  
ばならないような時代が来ているので  
はないでしょうか。

## 防災計画の実行性に疑問

阪神・淡路大震災以来、日本人の多  
くは、災害対策に関する知識や気象情  
報等への関心が高まっています。が、  
災害予防のツールであるハザードマッ  
プの普及が進んでいません。消防庁の  
調査では、ハザードマップを知ってい  
る人は、令和3(2021)年度は  
39%弱で、これでも前年より2%増え  
ているとのこと。また印刷物やスマ  
ートホン等にダウンロードするなど  
してハザードマップを持っている人は

23%弱しかありません。さらに、避難所の認知度は66%強で、前年に比べて増えています。地域によっては、過去数十年に渡って避難所を開設したところのない市町村もあり、災害が自分事になっていない人も多いようですが、自治体でも地域防災計画は、ただ作れば良いと思っただけではないかと疑いたくなるところもあります。行政組織の宿命として、縦割りの業務分担と人事異動や、同じ部署に長い年月所属するのは難しいことなのかもしれません。こと防災に関しては引継ぎの重要性を怠ったために、被害を拡大した例は少なくありません。特に、災害への備えのバイブルとなる地域防災計画は、定期的に見直しが必要ですが、最



大雨による被害は、日本だけでなく、世界規模で大規模化している

近のように前例を超える大雨や地震等によって、国の災害対策基本法や防災基本計画の改定が毎年のように行われると、都道府県や市町村の地域防災計画の改定も休む暇なく行わなければならない、追いつかないのが現状です。この地域防災計画の改定作業は、危機管理・防災担当職員の業務なのですが、コンサルタント業者等に改定作業を委託していることが多く見られます。特殊な例かもしれませんが、担当職員が全く関わらずに改定案が出来てきて、パブリックコメントや市民からの問合せに答えられなくて慌てるという例もあります。中には地域の有識者を招いての防災会議で、改定の概要を業者に説明させるといった例もあります。大雨で土砂崩れと河川のはん濫という大きな被害を受けたある市が、その5年前にほぼ同規模の被害から計画の改定と初動マニュアルを作成していたのに、何の役にも立たなかったという事例があります。3年間訓練をしなかったことと、新しい防災担当者への引継ぎが不十分だったことが、検証の結果分かったのですが、地域防災計画や災害対策本部の訓練をお座なりにしていた結果ということでした。

## 災害行動の変容

災害が多発する現代にあつて、地域の特性とは思えないのが、市民の避難行動に変化が出てきていることです。阪神・淡路大震災の後、建築基準法の見直し等で耐震化が進み、新築の建物は制震構造や免震構造等の技術の普及で震度7という激震でも倒壊を防げるようになり、建設資材も軽量化され、大都市で超高層ビルが乱立しています。東京や大阪等では都市部のマンション化率が70%を超え、戸建て住宅の姿が消えていきます。古い木造住宅の密集地が減ることで、火災の心配は少なくなつてはいますが、都市部の防災力が益々脆弱になっています。日本古来の隣組的近所付き合いの範囲がマンションの中でも同じフロアだけに限り、地域と分離したマンション単位の自治会が築かれるようになってはいますが、中にはマンション管理会社や警備会社に費用を払って、防犯だけでなく防災も託すようになり、災害時の共助活動が必要としない例も出てきました。この家は壊れない安全だと信じ切っている住民が増えて、家族の自動車を考えていない人もいます。そのた

め災害が起こっても避難をしないということと、子どもを電車通学で私立学校に通わせていたり、昼間の生産世代もほぼ不在であったりすることで、昼間の災害発生には何もできない・何もしないという事態になってしまっています。また、地方では生産世代が親世代と離れて都市部に移る核家族が増え、高齢者だけが残ることで、老々介護の社会が広がり、いづれ限界集落になるような地域が増えています。出生率がこのまま低下し続けると、町村の統廃合から市町村の合併が進み、防災の観点からみると、役所や消防の管轄範囲が広がるのに、職員数は不足するという公助の体制が希薄になってきます。都市部でも人口は多いわりに、子どもの数は減つて廃校が続く、防災上でも困った問題が発生しています。ある市では3つの町会を校区に持つ小学校が、今年度末に廃校に決まり、避難所がなくなるという問題が起りました。新たな避難所になる会館が2年後に建設されるという市の説明に、当然市民の不満は収まりません。しかもこの地区には国が管理している物件があり、その周辺道路が通行禁止になっており、住民が災害時の避難路として通

れないということ、住民の要請で市は国に対処を求めています。結論が出ないという状況です。

### 避難所を考え直すとき

実際に今までの大きな災害でも、役所から避難指示が発令されても、避難所に駆けつける人の数はその町の人口の10%ほどということ。元々避難とは、今居る所より安全な場所に移るということなので、家屋が倒壊しない限り、浸水なら2階以上に上るとか、近くの堅牢な建物に行くことで済む場合も多く、役所が開いた避難所が遠い場合や、持って行く荷物が多いか、雨の中の避難は危険などの理由で、避難所には行かないことになり、さらに、雨の場合は一晩で水が引くだろうという思いで、わざわざ出て行かなくて我慢できるという人も多くなっています。この様な傾向から、避難しない人にとっては、自主防災組織等に参加するメリットも感じることがなく、普段から学齢期の子とも縁がないなど、避難所になる学校とも縁がない世帯にとつては、益々地域の共助活動をあてにしなくなっています。今政府が懸命に進めている避難行動要支援者の個別

避難計画策定についても、その意味は理解できても、当事者である要配慮者にとつては、よほどの危険がない限り、環境や設備も不十分な避難所に行くことや、普段付き合いの薄い地域の人への介助に不安を感じて、自宅で我慢する方が良いと思う人も多くなっています。避難所とは、法的には1週間程度の一時的な退避場所ということであり、ヨーロッパの核シェルターのような装備や備蓄が確保はされておらず、自らの持ち込める物資の差で、避難者間のトラブルも起こしてしまいます。また、増加する高齢者や障がい者のために、福祉避難所を開設することになりましたが、受け入れ側の福祉施設では入所者に追加される避難者のためのベッド等の設備と、福祉専門職の配置は簡単なことではありません。補助金の申請はできて、普段から人的不足に悩む福祉の世界での抜本的な支援策を考えてもらえないと、今後の大規模災害でも、高齢者等の要配慮者の犠牲は減らないということでしょう。

### メタバース体験でいいの

先に言わせてもらえば、身体も動かす汗も流さず見ただけのこと

で、その意味は理解できても、当事者である要配慮者にとつては、よほどの危険がない限り、環境や設備も不十分な避難所に行くことや、普段付き合いの薄い地域の人への介助に不安を感じて、自宅で我慢する方が良いと思う人も多くなっています。避難所とは、法的には1週間程度の一時的な退避場所ということであり、ヨーロッパの核シェルターのような装備や備蓄が確保はされておらず、自らの持ち込める物資の差で、避難者間のトラブルも起こしてしまいます。また、増加する高齢者や障がい者のために、福祉避難所を開設することになりましたが、受け入れ側の福祉施設では入所者に追加される避難者のためのベッド等の設備と、福祉専門職の配置は簡単なことではありません。補助金の申請はできて、普段から人的不足に悩む福祉の世界での抜本的な支援策を考えてもらえないと、今後の大規模災害でも、高齢者等の要配慮者の犠牲は減らないということでしょう。



ネットワークを通じてのみの交流はコミュニティそのものの価値を薄めている

ネットワークを通じてのみの交流はコミュニティそのものの価値を薄めている。体験と言えるのでしょうか。バーチャルリアリティという超現実映像によつて、仮想空間で何でもできるといふメタバース時代が来ているようで、DXに乗り遅れたら現代人ではないような風潮で、デジタル化した生活に埋没し、場合によってはメタバース社会の中に自分の生きがいを見つけない人もいます。新型コロナウイルスの感染で人の交流が制限された3年間に、益々進化したとも言えますが、直接触れることもなくバーチャル空間で交流できるコミュニケーションで満足し、ゲームの世界で自分のアバターを作つて何でもできることで満足しているようです。災害対策でも、避難の仕方や人命救助もシミュレーションでできるようになり、メタバースの世界で何度もやり直せることになったら、これを体験したと言えるのでしょうか。自宅でのテレワークが進み、出勤しなくても良い企業も増えていますが、家族的な集団であった事業体が、ネットワークを通じてのみ交流できれば良しとする時代に向かっている生活環境の変化は、事業体に限らず、地域コミュニティそのものの価値を薄めています。日本が農耕民族として続いてきた集団社会に、メリットを感じない人が増えることで、地方を離れて都市に集まっても、身内の干涉も嫌う人達にとつては、コミュニティは不要であり、我が身第一の生活に満足しています。この様な社会が、益々大型化する災害でどのような事態をもたらすのか、令和の時代こそ災害犠牲者ゼロを目指すべきなのに、自助も共助もお金を払うから、警備会社等に託すといった考え方もあるようで、現実とメタバースの境目さえも見えない人が増えて来るのでしょうか。避難訓練に地域の人々が参加して、高齢者などの支援をみんなが引き受けようというコミュニティの復活を模索し続けなければならないのでしょうか。