甚大化する風水害と 自治体の役割

堤防をいかに高く堅固にできても、安心とは言い切れないのが現実だ

伊藤久雄

東京自治研究センター理事/認定NPO法人まちぽっと理事

■はじめに

昨年の台風19号、15号に続いて、今年の7月豪雨も大きな被害をもたらした。そして新型コロナウイルスのパンデミック(世界的大流行)である。筆者は、(『感染症の世界史』(石弘之著・角川文庫所収の国際災害データベース(EM-DAT)に示された自然災害の分類に刺激されて、4つの大災害を考えるようになった。

- ・気象災害(洪水、干ばつ、暴風雨など)
- ・地質災害(地震、土砂くずれなど)
- · 生物災害 (病気、病虫害)
- ·原発災害(原子力災害)

国際災害データベースでは3つの自然災害を示しているが、原発災害は筆者が加えたものである。本稿では、ウイルス感染症などの生物災害や原発災害に触れる余裕はないので、風水害を中心に国の動向にも触れながら、自治体でできること、とりわけ洪水・氾濫などの治水・防災対策を考えたい。それは、ハードよりソフト重視の対策である。

1 ■最近の大災害の特徴

(1) 気象災害

① 台風の大型化、広域化

昨年の台風15号、19号、とりわけ19号の特徴は大型化、 広域化である。堤防決壊が142箇所(国管理河川の堤防決壊 14箇所、県管理河川の堤防決壊128箇所)にも及んだことは、 かつてなかったことである。これは、風速や範囲(台風の強 さと大きさ)だけでなく、雨量がきわめて多く、広範囲に降 ったことが原因である。(表1)

② 線状降水帯の発生による豪雨

台風19号の降雨量とも関連するが、平成26年8月豪雨(広島市)以降、線状降水帯の発生が注目されている。今年の令和2年7月豪雨でも線状降水帯が発生した。(図1)

〈令和2年7月豪雨〉

・主な1時間降水量(アメダス観測値)

鹿児島県鹿屋市鹿屋 109.5ミリ (6日6時24分まで) 鹿児島県日置市東市来 98.5ミリ (3日21時35分まで) 熊本県天草市牛深 98.0ミリ (4日3時45分まで) 長崎県大村市大村 94.5ミリ (6日15時17分まで) 鹿児島県薩摩川内市八重山 94.5ミリ(3日21時39分まで)

・主な24時間降水量(アメダス観測値)

大分県日田市椿ヶ鼻 497.0ミリ(7日13時00分まで) 鹿児島県鹿屋市鹿屋 496.0ミリ(6日14時50分まで) 熊本県球磨郡湯前町湯前横谷 489.5ミリ

(4日11時00分まで)

熊本県水俣市水俣 474.5ミリ(4日9時10分まで)

③ 複合災害の多様化

環境省の「気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート2018」は、流域の複合的な水害・土砂災害として、深層崩壊の増加による大規模な河川被害、天然ダムの形成やその

表 1 ■計画降雨に匹敵する降雨量

河川名		基準点	想定確率年	計画降雨	10月11-12日の 2日間雨量	計画降雨に 対する比率	最大24時間雨量
関東	久慈川	山方	1/100 確率	235 mm/2⊟	256.0 mm	109%	247.4 mm
	那珂川	野口	1/100 確率	300 mm/2⊟	306.2 mm	102%	295.3 mm
	利根川	八斗島	1/200 確率	336 mm/3⊟	298.7 mm	89%	282.4 mm
	渡良瀬川	高津戸	1/100 確率	419 mm/3⊟	370.2 mm	88%	354.1 mm
	鬼怒川	石井	1/100 確率	362 mm/3⊟	365.3 mm	101%	348.6 mm
	荒川	岩淵	1/200 確率	548 mm/3⊟	417.6 mm	76%	401.2 mm
	多摩川	石原	1/200 確率	457 mm/2日	473.0 mm	104%	453.0 mm
	鶴見川	末吉橋	1/150 確率	405 mm/2⊟	306.1 mm	76%	293.2 mm
	相模川	厚木	1/150 確率	460 mm/2日	467.8 mm	102%	443.8 mm
北陸	阿賀野川	馬下	1/150 確率	223 mm/2⊟	171.6 mm	77%	164.5 mm
	千曲川	立ヶ花	1/100 確率	186 mm/2⊟	193.7 mm	104%	186.8 mm
東北	北上川	狐禅寺	1/150 確率	200 mm/2⊟	145.5 mm	73%	132.9 mm
	旧北上川	和渕	1/150 確率	267 mm/2⊟	257.7 mm	97%	249.0 mm
	鳴瀬川	三本木橋	1/100 確率	322 mm/2⊟	303.3 mm	94%	292.7 mm
	吉田川	落合	1/100 確率	335 mm/2⊟	268.1 mm	80%	260.9 mm
	名取川	名取橋	1/150 確率	362.8mm/2⊟	335.9 mm	93%	330.4 mm
	広瀬川	広瀬橋	1/150 確率	388.4mm/2⊟	312.8 mm	81%	307.4 mm
	阿武隈川	福島	1/150 確率	256.5mm/2⊟	269.8 mm	105%	267.5 mm

注: は計画降雨量超過河川を示す。

資料:日本気象協会・防災レポート

https://www.jwa.or.jp/wp-content/uploads/2019/11/69a10cd326c9c84cc49c50f3d228c56c.pdf

〈参考 台風19号時の多摩川沿い市町村の降水量〉

	期間降水量(mm)	24時間降水量 (mm)	1時間降水量(mm)
大田区	161.5	147.5	24.5
世田谷区	272.0	257.5	32.0
八王子市	427.5	409.0	47.0
青梅市	404.0	389.5	40.5
府中市	308.0	294.0	38.5
檜原村	649.0	627.0	63.5
奥多摩町	610.5	580.0	50.0

決壊による洪水被害、大量の土砂による河床上昇に伴う二次 災害、深層・表層崩壊の増加に伴う流木量の増加とその集積 等がもたらす洪水氾濫等を上げている。

さらに洪水と高潮の複合災害(江東東部低地地帯では大地 震、洪水、高潮の複災害)が懸念されているが、今年のコロ ナ禍と地震、豪雨などとの複合災害の危険も指摘されている。 この時問題となるのは避難所のあり方であるが、この点は後 述する。

(2) 地質災害

阪神・淡路大震災以来、大規模地震・大噴火が頻発している。 まさに大地動乱の時代(石橋克彦著、岩波新書 1994年発行) である。最近の地震災害等の特徴をあげれば、以下のように まとめられると思う。

・液状化、がけ崩れ(中越地震)

図1■線状降水帯の発生メカニズム



- ・土石流等、地すべり、がけ崩れ(熊本地震)
- ・土石流等、がけ崩れ、液状化(北海道胆振東部地震)など。 東日本大震災でも千葉県浦安市で大規模なお液状化が発生。
- ・事前に予知できない大噴火

このように、最近の地震災害の特徴は家屋の倒壊やインフラの損傷にとどまらず、大規模な土石流や地滑り、がけ崩れ(大規模な山腹崩壊も)などの発生をともなうことが多い。

(3) 災害関連死の発生

災害関連死の概念は、1955年の阪神大震災で生まれた。 東日本大震災における震災関連死は、福島県が全体死者数、 65歳以上死者数とも6割を超える。原発災害による避難生活 の長期化や高齢化、故郷喪失などによるストレスが主要な要 因だと考えられる

■東日本大震災における震災関連死の死者数

(令和元年9月30日現在)

	死者数	うち65歳以上
全体	3,739人	3,313人
うち福島県	2,286人	2,058人

また熊本地震における災害関連死は、東日本大震災による 福島県以外の県と比較しても非常に多い。

○熊本地震における死者

272人

〈内訳〉

①警察が検視により確認している死者数(直接死) 50人

図2■多摩川緊急治水対策プロジェクト





②市町村において災害弔慰金の支給等に関する法律に基づき災害が原因で死亡したものと認められたもの人 217人 ③6月19日から6月25日に発生した豪雨による被害のう

ち熊本地震との関連が認められた死者

なお、災害 形慰金は、法で「市区町村は条例により、政令で定める災害により死亡した住民の遺族に対し、災害 円慰金の支給を行うことができる」とされているが、「できる規定」のため、財政力の違いなどにより支給対象が異なることが指摘されている。このため、国に統一基準を求める意見がある。

5人

2■大災害に備える

(1) ハード整備・強化の限界

- ① これまでの洪水対策は、堤防の構築・強化、川幅の拡幅、河床の掘り下げ、ダムの建設、調節地の整備、河川の分流・分水などが取り組まれてきた。また、水門、排水機場・排水ポンプの整備も同様であった。
- ② これからも、特に河川の上流域などの整備や下流域の堤防かさ上げ、支流の堤防整備など、危険地域のハード整備は当該自治体、住民・市民の賛同をえながら進める必要があるが、しかし限界がある。特にダムについては、豪雨時の放水

などの問題が指摘されている(今年の7月 豪雨でも多くの課題が浮かび上がった)。

③ また全国的な課題ではなく、荒川下流部、 多摩川下流部、江戸川下流部、淀川下流部、 大和川下流部のみの課題であるスーパー堤 防も現在の課題に応えられるものではない。 ④ このハード整備・強化の限界を踏まえて、 避難所の課題や地域防災計画の課題に注力 すべきである。

なお国土交通省は、昨年甚大な被害が発生した多摩川流域の今後の取り組みとして「多摩川緊急治水対策プロジェクト」をまとめている。このプロジェクトは「河川対策」「流域対策」「ソフト対策」の3つで構成されるが、特に河川対策は2024年度(令和6年度)までに総事業費191億円で、災害復旧、河道掘削、樹木伐採、堰対策、堤防整備などを行う予定になっている(図2参照)。このよう対策、特にな河道掘削が

はたして有効な対策なのかどうか、筆者には多いに疑問である。

(2) 複合災害に備える

複合災害はいくつかのパターンがある。既述したものが多いが、改めて以下のようなパターンが考えられる。

- ・洪水と高潮の複合災害(特に台風時)
- ・地震、洪水、高潮の複合災害
- ・地震と噴火の複合災害(連続災害) -過去に、1707年(宝 永4年)10月28日に宝永地震(M8.6)が発生し、49日後 に富士山の宝永噴火などの例がある
- ・噴火と火山灰流出による河川氾濫など
- ・集中豪雨等とがけ崩れ(山腹崩壊)、土石流等との複合災 実
- ・外水氾濫と内水氾濫の複合災害
- ・ウイルス感染と地震、洪水等との複合災害

(3) 内水氾濫、支流への逆流 (バックウォーター現象)

外水氾濫とは、河川水位が上昇して越水や決壊によって発生する洪水のことである。これに対して内水氾濫は、市街地に降った雨が排水路や下水処理管路の処理能力を超えるときに、水を河川に排出することができずに起きる浸水被害である。

外水氾濫と内水氾濫の複合災害(同時発生)は、昨年の台 風19号時に世田谷区の多摩川で発生した。多摩川ではまた、 調布市と狛江市における排水路への逆流による浸水、川崎市 での支流(平瀬川)への逆流、中原区の配水樋管逆流による 浸水も発生した。支流への逆流による氾濫は、西日本豪雨 (2018年)の際の倉敷市(高梁川)でも大規模に発生した。

〈狛江市・調布市の水防訓練(排水ポンプ準備状況)2020年 6月11日〉

狛江市と調布市は合同で、六郷排水樋管において台風により多摩川の水位が上昇したことを想定し訓練を実施した。訓練における連絡手段は、携帯電話を使用すると共に調布市とのグループラインを使用し画像等の情報共有を行った。(狛江市HPから)

筆者も多摩川沿いの市町村には排水ポンプ車は必置であり、 今後増設するところもあると思われるが、排水ポンプ車の増 設だけでは不十分ではないかと考える。江東地区において東 京都建設局が整備しているような排水機場も必要になると考 えているがどうだろうか(規模はともかくとして)。なお建 設局が管理している排水機場は、水門管理センター、木下川 排水機場、小名木川排水機場、新川排水機場(江戸川区に委託)、 清澄排水機場、内川排水機場(大田区に委託)の6か所がある。

(4) 避難所の抜本的改善と増設・分散

まず避難所の増設・分散に関しては、政府(内閣府、消防庁、厚生労働省)が4月7日、「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について」(事務連絡)を都道府県、保健所設置市、特別区の首長あて発出している。

新型コロナウイルス 政府が示した避難所対応 ポイント (東京新聞要約 5月6日)

- ・新型コロナウイルスの感染者は軽症者でも原則、避難所へ の滞在は適当ではない
- ・可能な限り多くの避難所を開設。ホテルや旅館の活用も検



狛江市の水防訓練(2020年6月11日)



調布市の水防訓練(2020年6月11日)

討

- ・過密状態を防ぐため、親戚や友人宅への避難も検討しても らう
- ・健康状態の確認を避難所到着時に行う
- ・十分な換気やスペース確保に留意
- ・発熱、せき等の症状が出た人は専用スペース、トイレを確保し、一般の避難者とは場所や動線を分ける
- ※最初の「感染者は原則、避難所への滞在は適当ではない」 は黒塗りされ、特に重要事項として強調している。

自治体の取り組みとしては、気仙沼市がいち早く4月20日、「新型コロナウイルス感染症対策を考慮した避難所対応について」を決定し、記者発表している。対応の重要事項は次の2点である。

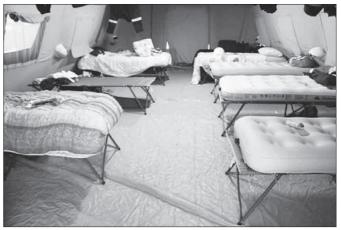
〈重要事項〉

- ■「感染症予防」「避難スペースの分散化」「指定避難所の増 設および他施設の活用
- 避難所を開設する場合には、自治会・自主防災組織等へ 避難所開設・運営の協力を依頼することがある

具体的には以下のとおり。

- ・風水害に対応するため、事前に設置する避難所を増設し、 分散に努めることとする。(12箇所→25箇所(予定):例: 市内全域に「避難準備・高齢者等避難開始」を発表)
- ・地震・津波災害に対応する避難所対応として、市内全避難 所を開設し避難者の分散に努める。(96箇所)
- ・長期避難生活が予想される場合には、ホテルや旅館等の宿 泊施設の活用を検討する。
- ・災害の種類・規模によるが、自治会や自主防災組織等に協力を依頼する。(地域のコミュニティ施設を活用する自主 避難所等

同時に、「避難所開設・運営マニュアル」について、「感染症等拡大防止対策を考慮した対応」を追加している。今回のコロナ対策だけでなく、豪雨災害の場合なども震災被害が予測される地域に避難所は開設できないのだから、いずれにしても避難所の増設・分散は必須の課題である。早急に取り組むべきである。



イタリアの避難所 (テントの中)

避難所の抜本的改善については、大きな災害が発生し、避難所が開設されるたびに言われてきたことだが、これまでほとんど改善されていない。昨年の台風19号による広範囲な風水害でも避難所の課題が数多く指摘された。特にイタリアなど欧米との比較がマスコミで報道された。

- 欧米の避難所では必ず簡易ベッドが準備され、またテントで家族ごとに避難生活するのが一般的になっている。 〈特集自然災害と避難所〉 □消防「避難所のあり方、海外との比較 榛沢和彦(新潟大学大学院先進血管病・塞栓症治療・予防講座特任教授避難所・避難生活学会理事長)消防防災の科学(No.1352019(冬季)
- イタリアの避難所に被災後真っ先に届く3つのものとは (スク対策.com)

テントの中には仕切りをつくってプライバシーを確保する。 トイレ、キッチンカーによる食事、ベッドの3つが、すば やく避難所に運ばれる。この時、トイレはもちろん、ベッ トと食事の場所もすべて別。衛生面だけではなく、被災生 活が日常生活からかけ離れたものにしないためにも、寝る 場所と食事の場所を一緒にはしない。

しからば、日本でどうすべきかが課題である。日本では学校等や防災倉庫等に備品等が備蓄されているが、防災倉庫といってもいかにも狭く、とてもイタリアのようにはいかない。 少なくとも都道府県に数か所は数万人に対応できるようなテント、ベット、トイレなどを備蓄するようにしたい。

(5) 仮設住宅の改善 - 超高齢社会を見据えて

朝日新聞社説『住宅政策は「複線化」で』(2020年4月15日、

以下、社説)は、「熊本の被災地では、全国各地の災害時の 教訓を踏まえ、新たな取り組みがみられる」として、いくつ かの事例を上げている。特に重要な取り組みとして、仮設住 宅をそのまま恒久的な住まいとし、被災者が住む続けること でコミュニティの維持を目指したことに焦点をあてている。

それは、東日本大震災などを契機に、プレハブが中心の建設型仮設住宅に木造を取り入れる動きが活発化したことや、「みなし仮設」が増えたことなどにも関わらず、一方で、引っ越しのたびに住民同士のつながりが失われていく問題が指摘されてきたからである。

取り組みの例として、第一に4,300戸の建設型仮設住宅(仮設住宅の2割強)のうち、約16%にあたる683戸を県産材などによる木造にしたこと、そのうち300戸近くは仮設の役割を終えた後、所在地の市町村の被災者らの住宅として使われるようにしたことを上げている。

第二に、西原村で転用にあたり一部の住宅をリフォームしたが、新築に比べて経費が約10分の1ですみ、家賃も抑えられたこと、負担増を避けながら慣れたところで暮らしつづけられるため、被災者に歓迎されたことを上げている。

第三に、益城町で当初は集落の外れに予定されていた災害 公営住宅を集落の中に建てたことを上げている。これは、地 域社会を守りたい地元住民の要望を受けての対応だったとい う。これら3つの事例を社説は、「災害時の住宅政策の多様化、 複線化」と評価している。すなわち、社説標題の『住宅政策 は「複線化」で』ということだ。

今後とも、大災害に備えた一層の改善が望まれる。超高齢 社会が進み、災害関連死の多くが高齢者だということを踏ま えれば、避けることのできない課題である。

(6) 災害関連法制の再整備

今後の課題として、3点を指摘したいと思う。

第一は、災害対策基本法の再整備である。災害対策基本 法は、災害の定義を次のように定めている(第二条 定義)。 災害-暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、 地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規 模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度において これらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう。

このように、災害対策基本法は基本的には自然災害を対象 とし、大規模な火事・爆発等を加えているものの、コロナウ イルス感染症などの感染症は「病気」として対象外となって いる。したがって災害緊急事態は、災害対策基本法に基づく 災害緊急事態の布告、新型インフルエンザ等対策特別措置法 に基づく新型インフルエンザ等緊急事態宣言などがあり、い ずれも内閣総理大臣が発することになる。

しかし冒頭で述べたように、生物災害(病気、病虫害)を 自然災害と捉えることが必要ではないかと考える。また福島 第一原発災害時には災害対策基本法に基づく災害緊急事態の 布告は行われなかったが、この点も含めて災害対策基本法の 再整備や災害対策本部等のあり方の議論も必要とされる。

東日本大震災後の平成24年版防災白書において「自然災害における「緊急事態」への対応の在り方」が提起されている。そこでは次のような記述がある。

- ・東日本大震災の経験を踏まえると、今後は、現行法の基本 的枠組みの見直しをしなければ適切かつ十分な対応が困難 な災害が発生しうることを想定し、対策を確立することが 急務である。
- ・自然災害における「緊急事態」に関する制度的枠組みの構築に当たっては、まず、どのような自然災害をその対象とするかの整理が必要である。
- ・この場合、被害の甚大さの程度,経済社会的影響度の大きさ、国家としての存立に必要な業務の困難性等が尺度となりうると考えられるが、この点について、自然災害における「緊急事態」と認定した場合の法的効果との関連で、その範囲を明らかにする必要がある。

また同白書は、「同時に、緊急事態とは言え、国民の権利・義務のあり方とも絡む重要な問題をはらんでおり、我が国の法体系全体の中での整合性と言った観点からの検討も必要である」と述べている。今回の新型コロナウイルス感染においては、新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言が行われた。緊急事態宣言は営業や外出について強制力を持った規制は行われなかったが、今後の論点として浮上する可能性もあり、市民サイドからの論点整理も必要だと考える。

第二に、浸水・高潮想定区域、津波想定区域、土砂災害想 定区域などにおける建築規制なども議論される必要がある。 現在でも、土砂災害防止法(土砂災害警戒区域などにおける 土砂災害防止対策の推進に関する法律)においては、人命に 危害のおそれのある区域を「土砂災害特別警戒区域(通称: レッドゾーン)」では建築物の構造方法が規制される。

しかし今後、建築物の構造方法の規制だけですむだろうか。 建築そのもの禁止まで踏み込んだ規制が必要ではないか。東 日本大震災においては、「東日本大震災により甚大な被害を 受けた市街地における建築制限の特例に関する法律」が制定 されたが、この法律では「建築を制限し、又は禁止すること ができる」と規定されている。特別法ではなく、建築基準法 等の一般法に規定すべきではなかろうか。その際には「財物 賠償」(損害賠償)の考え方の適用が検討されるべきである。

第三に、被災者支援のあり方である。現在の被災者生活再建支援制度は、日常生活用品の購入などの経費に対し最高100万円、被災住宅の解体・撤去等経費、住宅再建のための借入金に対する利息や借家の家賃などの経費に対し最高200万円、合計で最高300万円を受け取ることができる(住宅の被災の程度、世帯の収入や世帯の人数等によって異なる)。また、融資などを中心としたさまざまな公的支援制度がある(経済・生活面の支援、経済・生活面の支援、住まい確保・再建のための支援)がある(詳しくは以下参照。関係法律は災害救助法・災害救助法、被災者生活再建支援法など)。

○ 被災者支援に関する各種制度の概要(内閣府 2019年11 月1日現在)

http://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/kakusyuseido_tsuuiou.pdf

これら制度の拡大、充実を図ることが必要である。特に新型コロナウイルス感染の経緯をみたとき、次のような課題が 浮き彫りになっていると考える。

- ・個人向けの給付金の充実
- ・個人事業主向けの給付金、事業再建のための支援制度の充 実
- ・中小企業向けの事業再建のための支援制度の充実
- ・アルバイトを含む雇用調整給付金、雇用者(労働者)への 直接給付金制度

3 ■地域防災力の強化を

1. 自治体の防災計画等の策定の課題

自治体の防災計画としてはすべての都道府県、市区町村が

策定する「地域防災計画」がある。3.11後の災害対策基本法 改正では、自助及び共助に関する規定がいくつか追加された が、地域コミュニティにおける共助による防災活動の推進の 観点から、市区町村内の一定の地区の居住者及び事業者(地 区居住者等)が行う自発的な防災活動に関する地区防災計画 制度が新たに創設されている(平成26年4月1日施行)。

また3.11後、災害時受援計画の策定が注目されたがすすんでいない。さらに、要配慮者利用施設の避難確保計画策定と 避難訓練の課題が、今年の球磨川氾濫などによって、緊急な 課題として指摘されている。

(1) 災害時受援計画

自治体における受援計画の策定状況は、都道府県約4割 (12 / 29都道府県)、市町で1割強 (19 / 168市町)となっている(出典:「震災対策の推進に関する行政評価・監視〜災害応急対策を中心として〜勧告(概要)」(総務省、平成26年6月)。上記168市町とは総務省が実地調査した市町である。2018年10月の産経新聞を引用する。

〈西日本豪雨進まぬ「受援計画」、ノウハウなしの課題も(産 經新聞、2018.10.5)〉

西日本豪雨では、被災した自治体で災害時に他自治体からスムーズに人的・物的支援を受けるための「受援計画」がないため、応援に来た職員の役割分担などで混乱したケースがみられた。災害時に支援が必要な小規模な自治体は策定のノウハウを持ち合わせていないとの声も上がっており、課題が浮き彫りになった。

受援計画では、とりわけ都道府県の計画では、自衛隊の 派遣(派遣要請)をどう考えるかも課題である。鳥取県の 「自衛隊受援計画」はその目的を次のように述べている。

〈鳥取県自衛隊受援計画〉計画の目的

この計画は、鳥取県において地震、風水害等の大規模災害又は特殊災害が発生し、災害応急対策の実施が県又はそれぞれの市町村等において不可能又は困難であり、知事が自衛隊の災害派遣を必要と認め、自衛隊への災害派遣要請を行った場合、または当該市町村長が知事に自衛隊の災害派派遣要請の求めを行った場合及び自衛隊自らが災害に際して特に緊急を要し、前記の要請を待ついとまが無いと認め知事の要請を待たないで部隊等を派遣した場合(以下「自

主派遣」という)等において、県が自衛隊の災害派遣の受け入れを円滑に行うための態勢を整備することを目的とする。

市町村受援計画においても、自衛隊の派遣要請については十分議論したうえで、策定されなければならない。高砂市の受援計画では、「自衛隊の災害派遣を要請できる範囲は、原則として人命及び財産の保護のため必要であり、かつ緊急やむを得ないと認められるもので、他に実施する組織等がない場合」と定め、活動内容を明記している。

(2) 地区防災計画

2008年(平成30年)4月1日時点の「地区防災計画」の 策定状況は、23都道府県、41市区町村、248地区にて「地区 防災計画」を市町村の地域防災計画に反映済み、また、42 都道府県、132市区町村、3,206地区にて「地区防災計画」の 策定に向け取組みを進めている、という状況である(内閣府、 最終更新:平成31年2月20日)。計画がすすんでいない理由と しては、地区居住者等が、市町村防災会議に対し、市町村地 域防災計画に地区防災計画を定めることを提案することがで きる仕組み(計画提案)が基本になっているからだと考えら れる。内閣府もガイドラインを策定しているが、都道府県や 市区町村の「手引き」作成などの積極的な支援が求められる。 なお、都内では以下のような状況にある。

- ・世田谷区地域防災計画[平成29年修正]地区防災計画編(27 地区で策定)
- ・足立区『地区防災計画策定の手引き《地震編》』(19地区 で策定)
- ・江戸川区「地区防災計画」作成の手引き(平成26年6月)
- ・国分寺地区防災計画 防災会議認定9地区、その他5地区、 策定中1地区
- ・国立市総合防災計画(一定の地区内の居住者及び当該地区 に事業所を有する事業者は、共同して、市防災会議に対し て総合防災計画に地区防災計画を定めることを提案できる)

地区防災計画は、小学校区単位等、できるだけ小さい地区 を単位として策定することが望ましい。それは次のような理 由による。

・地域の状況は異なること - 浸水予測のあるところ、ないと

ころ。土砂災害の危険のあるところ、ないところなど、それぞれに異なる。

- ・地域の歴史が異なること 地質や地形の成り立ち、地域開発の経緯(宅地化される前の成り立ち)などが異なる。
- ・地域の世帯構成、人口構成が異なること 高齢化率など、 地域によって異なる。
- ・公共施設の配置が異なること 小中学校、さまざまな公共 施設などの配置が異なる。

したがって、地区防災計画策定単位ごとに、ハザードマップの勉強会、丹念なまち歩き、その他の学習会などをもとにしたワークショップなどを繰り返し、地域と自らが住んでいるところの状況をよく知り、身を守るためにどうするか、どのような場合に、どこに避難するのかなど、丁寧な議論を行いながら計画を策定すべきである。そして、その地区防災計画をもとに防災訓練を行うことが重要である。

また、大規模盛り土マップの作成と活用も課題である。国 土交通省は2019年9月2日、全国の盛土造成地の安全性把 握状況を公表した。それによれば、以下の状況にある。

「どの盛土から安全性把握を行うかを決める計画」の作成、「盛土造成地の安全性の把握」が急がれる。2019年度末には、全国1,741市区町村において、「大規模盛土造成地マップの公表」がすべて行われる予定となっている。「どの盛土から安全性把握を行うかを決める計画」の作成は、2020年度までに約半数(50.9%)の市区町村が着手を予定している。地盤調査等による「盛土造成地の安全性の把握」は、2020年度までに57市区町村が着手を予定している。

いずれにしても、自らの身を守るための大原則は、自らが 住むまちの歴史、現在の状況をよく知ることが出発点である。

(3) 要配慮者利用施設の避難確保計画

国土交通省は7月9日、大雨で水害の恐れがある特別養護老人ホーム、病院など全国7万7906施設のうち、今年1月1日時点で「避難確保計画」を策定したのは45%の3万5043施設にとどまるとの集計を明らかにした。策定率は前回調査(昨年3月末時点)に比べ、9ポイント増えた。取り組みには地域差もあり、国は来年度末までに100%としたい考えだ。

計画策定は、2016年の台風で岩手県岩泉町の河川が氾濫、

高齢者グループホームの入所者9人が犠牲になったことなどを受け、水防法などの改正で計画策定と避難訓練の実施を義務化。浸水想定区域内の施設が対象で、高齢者や障害者、児童ら「要配慮者」の避難を円滑にする狙いがある。

都道府県別の作成率の上位、下位それぞれ10位は以下の とおり。

上位10位は、岩手県81.2%、静岡県78.4%、徳島県77.9%、 広島県76.8%、宮崎県74.3%、石川県74.0%、栃木県69.6%、 香川県68.8%、秋田県66.3、高知県64.8%となっている(沖 縄県は作成率80%であるが、対象施設が5施設と少ないので 除外した)。

下位10位は熊本県5.4%、京都府6.3%、徳島県7.9%、大阪府9.4%、岡山県17.1%、北海道19.5%、佐賀県25.9%、滋賀県30.0%、愛媛県36.2%、長野県38.2%、山梨県38.6%である。

上位の岩手県、静岡県、広島県などは、過去に大津波や土砂災害などの被災県だから当然かもしれない。下位の熊本県、岡山県、北海道など、過去に大地震や大水害のあったところが低いのは、復旧に追われているからかもしれない。しかし熊本県は今年、大水害に襲われた。多数の死者を出した球磨村の特養は避難計画を作成し、避難訓練を年に2回実施していたが、避難が遅れたとされている。

ただしこの調査は、都内自治体(市区)の一覧表(表2)

るわけではない。これは、水防法等の改正(2017年5月) 以前に策定され、調査時点(2020年1月1日)では地域防 災計画が修正されていない市区町村は対象施設が計画にはな いからである。 なお筆者が住む府中市においては、府中市地域防災計画資

を見れば明らかなように、すべての市区町村が掲載されてい

なお筆者が住む府中市においては、府中市地域防災計画資料編に「浸水想定区域内に所在する災害時要配慮者利用施設」がすべて掲載されている。以下の126施設である(国土交通省の施設数は119施設となっている)。

高齢者・障がい児者施設等65施設、保育施設25施設、幼稚園6施設、小学校9校、中学校4校、高等学校2校、病院・診療所の医療施設(有床に限る)、学童クラブ、文化センター・介護予防推進センター

府中市の計画策定状況は、2020年1月1日現在では作成 9施設であったが、現在(7月時点)ではほぼ全施設が作成 済みだということである。

(4) 広域避難計画

複合災害で特に課題となるのが避難のあり方と、避難所である。避難所の課題は次項で述べるが、避難のあり方で課

表2■市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設数及び計画作成状況 (2020年1月1日現在)

区部	対象利用施設	計画作成施設
千代田区	20	17
中央区	40	36
港区	20	8
新宿区	55	40
文京区	4	0
墨田区	114	102
江東区	136	136
品川区	7	0
目黒区	15	7
大田区	82	54
世田谷区	63	43
渋谷区	4	3
中野区	94	58
豊島区	13	3
北区	232	160
杉並区	236	172
荒川区	383	159
板橋区	231	41
足立区	928	9
葛飾区	403	239
江戸川区	1,032	732

立川市2816府中市1199調布市803田野市3822国立市111福生市166狛江市2716多摩市163稲城市66羽村市22あきる野市100	市部	対象利用施設	計画作成施設
調布市 80 3 日野市 38 22 国立市 11 1 福生市 16 6 狛江市 27 16 多摩市 16 3 稲城市 6 6 羽村市 2 2	立川市	28	16
日野市 38 22 国立市 11 1 福生市 16 6 狛江市 27 16 多摩市 16 3 稲城市 6 6 羽村市 2 2	府中市	119	9
国立市 11 1 福生市 16 6 狛江市 27 16 多摩市 16 3 稲城市 6 6 羽村市 2 2	調布市	80	3
福生市 16 6 狛江市 27 16 多摩市 16 3 稲城市 6 6 羽村市 2 2	日野市	38	22
狛江市2716多摩市163稲城市66羽村市22	国立市	11	1
多摩市 16 3 稲城市 6 6 羽村市 2 2	福生市	16	6
稲城市66羽村市22	狛江市	27	16
羽村市 2 2	多摩市	16	
	稲城市	6	
あきる野市 10 0	羽村市	2	2
	あきる野市	10	0

題となるのは広域避難である。最 も重大かつ困難な箇所は、東京東 部低地帯である(足立区、葛飾区、 江戸川区、墨田区、江東区の5区)。 この5区は、2015年(平成27年) に大規模水害時の避難対応を検討 することを目的として「江東5区 大規模水害対策協議会」を設置し、 翌年に「江東5区大規模水害避難 等対応方針」をとりまとめるとと もに「江東5区広域避難推進協議 会」を設置している。この地帯の 浸水被害が想定される区域には約 250万人が住んでいる。実際に約 250万人を区域外にどう避難させ るか、具体的な検討が課題である。 江戸川区は昨年、水害ハザード

マップを改訂し、各家庭に配布し

た。その表紙に記されていたキャッチコピーが江戸川区民に 衝撃を与えた。それは「想定最大規模の巨大台風や大雨で、 荒川と江戸川が氾濫したら…、高潮が発生したら…、『ここ にいてはダメです| 『区内に止まるのは危険です!| 『江東5 区を出て、標高が高い地域や浸水の恐れがない地域へ避難(広 域避難)しましょう』と、広域避難の呼びかけるものだった からである。

なお江戸川区では、昨年の台風19号に際には約40万人 に避難勧告し、約35,000人が避難している。また足立区約 33.000人、葛飾区約20.000人が避難している(都内全市町村 の避難者情報は6ページ参照)。江東5区としては全域250 万人の避難計画を検討したとされているが公表されていない。 避難勧告、避難指示の権限は市区町村長にある。といはいえ、 江東5区が計画する広域避難は東京都や近隣の千葉県、埼玉 県、神奈川県などの協力がないと実現不可能である。特に東 京都のリーダーシップが問われている。

都内でも、洪水の被害からは安全なところに位置する都立 公園などは、広域避難の対象地として検討することが必要で はないかと思う。

2. 避難勧告・避難指示と避難所のあり方

大地震と台風・洪水等との避難勧告・避難指示と避難所の あり方には大きな違いがある。それは大地震はまったく予測 できないのに対して、台風・洪水等はある程度予測可能なこ とである。しかし、避難勧告・避難指示はその発令のタイミ ングが非常に難しく、また住民にとっても分かりにくい。

この避難勧告・避難指示の分かりにくさは、この間何回か 改正されてきたことから明らかである。現在内閣府は、次期 通常国会に災害対策基本法改正案を提出し、現在の避難勧告



汀戸川区ハザードマップ

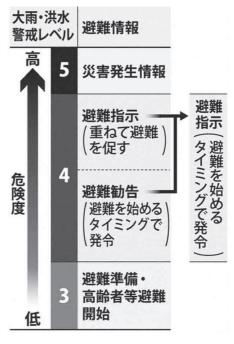
を廃止して避難指示に1本化する方針を示している。1本化 のイメージは図3のとおり。

筆者は、かりに1本化した場合、避難指示を出すタイミン グはきわめて難しくなると考える。たとえば府中市の場合、 昨年の台風19号では浸水予想区域の約10万人に避難勧告を 出し、実際に8.280人が避難した。避難指示に1本されたとき、 はたして10万人(後述する多摩川氾濫避難マップでは8万 7千人) に避難指示が出せるだろうか。地域を絞るとしたら、 どう線引きするかなど、現在の2本立てより難しいのではな いかとも思う。

避難所の抜本的改善と増設・分散化については既述した。 都内でも、たとえば府中市は多摩川氾濫避難マップを新たに 作成し、分散避難も呼びかけている。分散避難は、避難先と して親戚・知人の家、一時的な車中伯、ホテルなどの宿泊施 設(有料)、指定避難所、屋内安全確保(マンションなどの 高い階、いわゆる垂直避難)などである。

多摩川氾濫避難マップによる指定避難所は、徒歩避難者の 避難場所(車での避難は不可)、要配慮者専用の避難所(高 齢者、障害者、妊産婦など。専用駐車場はない)、車両避難 が可能な避難所(早めの避難に限る)の3つの避難方法を設 定するとともに、これらの避難所と重複するが自主避難所(早 期開設避難所。避難勧告などの発令を待たずに自発的な避難

図3■避難勧告、指示の一本化のイメージ



*レベル2、1は省略

を行う人の受け入れ)、ペット同室可の避難所も指定している。 以上の避難所は、これまでの避難所と場所は同じだが、新た に市の要請に基づき避難所の開設を行うところとして、都立 高校、国立大学、府中刑務所、商工会議所など10か所が予 定されている。

しかし府中市は、多摩川が氾濫して立ち退き避難が必要となる市民は約8万7千人(市の人口の約3分の1)となるとしており、まだ足りない状況だと述べている。先述した要配慮者利用施設の入所者の避難をどうするのかも、多摩川氾濫避難マップを読む限りよく分からない。

また、これらは『自主防災ふちゅう』の最新号に掲載されているが、全戸配布されてはいても、丁寧な説明会などを行わないと市民には正確に伝わらない。情報伝達の方法も、メール配信、消防ポンプ車による巡回広報(消防団へ依頼)などをあげているが、十分とはとても言えない。筆者は地区防災計画を策定し、自主防災組織や自治会、地域に存在する多くの団体・企業などと、多摩川氾濫避難マップに基づく避難訓練を繰り返し行う必要があると考える。

3. 気候非常事態宣言

壱岐市の「気候非常事態宣言」が国内初めてということもあり、注目された。壱岐市に続いて、鎌倉市も市議会で同様な宣言を可決し、現在(2020年6月末)における気候非常事態宣言をした自治体(議会)は30自治体を超えている。

なお、気候非常事態宣言や決議をするということも重要だが、宣言等の内容も重要である。イーズ未来共創フォーラム Webに「気候非常事態宣言の内容比較:山本良一(東京大学名誉教授)作成」が掲載されているが、山本氏は「宣言の有無だけでなく、その中身(とくに、カーボンゼロをめざすことを明言しているか)に注目「すべきことを強調している。

また、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明」(カーボンゼロ)自治体は、東京都・京都市・横浜市を始めとする151自治体(21都道府県、82市、1特別区、37町、10村)となっている(2020年8月6日時点)。表明した取組み等は、環境省の資料に151自治体すべてが掲載されている。

*2050年二酸化炭素排出実質ゼロに向けた取組等(2020年 8月6日時点)

https://www.env.go.jp/policy/zero carbon city/02

list 200806-2.pdf

カーボンゼロ表明は、首長(行政部局)などが表明し、政 策的な取組みも行われているが、気候非常事態宣言や決議は 首長(行政部局)だけでなく、議会が率先して表明するなど、 市民運動、社会運動の側面が強いと思われる。多摩市のよう に市長と議会が共同宣言したところもある。

今後は超大型台風、広範囲な豪雨、森林破壊・山腹崩壊などを伴う土砂崩壊(がけ崩れ)などの頻発にともなって、「気候非常事態」を宣言する自治体が増え、行政と市民とが共同して運動に取り組むことが期待される。かつて公害対策などの環境問題の解決に向けて、環境基本計画や条例などの策定を通じて、自治体が国に先駆けて取り組んだように、安倍政権の無為無策にかかわらず、自治体の取り組みが先行することは確実である。

* * *

安倍政権の国土強靭化計画によるカネのバラマキは、まったく無意味であった。避難所の運営も大地震時と水害(豪雨災害)時では異なることも明確にされた。避難所や仮設住宅の劣悪さはまったく改善されていない。都道府県は、国の画一的な計画や指示に従うだけでは市民・住民の命や暮らしを守れないことを自覚すべきである。

市区町村も同様である。まず自ら策定する市区町村レベルの計画、小さい単位の計画すべてにおいて、その計画地域・地区にある地域資源を活用し、市民の自覚を促しながら実効性のある計画、方針を策定し、常に検証していくことが求められる。市民も、行政の計画策定などに参加するとともに、避難訓練・防災訓練などを通じて危機に際したときの判断力を常に磨きながら、地域の高齢者、障がい者などを支え、豊かなコミュニティを築いていくことが期待される。