

千葉市防災会議防災・減災対策検討部会議事録

- 1 日 時： 令和元年11月21日（木） 午後2時00分～午後4時00分
- 2 場 所： 千葉市役所 第11会議室
- 3 出席者： （委員）10名
中井委員（部会長）、萬谷委員、境委員、青野委員、西形委員、深味委員、
小川委員、山本委員、谷野委員、松本委員
（事務局）
相楽危機管理監
危機管理課：國方課長、奥野主査、正本主任主事
防災対策課：柿崎課長

4 議 題

- （1）令和元年台風等の被害状況及び市の対応について
- （2）千葉市国土強靱化地域計画の進捗管理について
- （3）その他

5 配布資料

- （1）資料1 台風15号、19号、10月25日大雨の被害・対応状況等について
- （2）資料2 停電状況及び避難者受入数
- （3）資料3 台風15号等における特徴的な市民生活への影響と実施した主な応急対策
- （4）資料4 令和元年台風等における市の対応に関連する千葉市国土強靱化地域計画の主な取組
- （5）資料5 千葉市国土強靱化地域計画の進捗管理について
- （6）資料5（別紙1） 千葉市国土強靱化地域計画（基本計画編）の主な進捗状況
- （7）資料5（別紙2） 千葉市国土強靱化地域計画（アクションプラン編）の主な進捗状況

6 議事の概要

- （1）令和元年台風等の被害状況及び市の対応について
事務局より資料1に基づき説明の後、質疑応答が行われた。主な意見は次のとおり。
 - ア 市の対応等について、全ての住人に情報が届くようにする必要がある。
 - イ 住民の理解を得ながら、土砂災害警戒区域等の指定を促進する必要がある。
 - ウ 安否確認について、地域包括支援センターを中心に対応するなど効率的に実施する必要がある。
 - エ 色々な状況を想定し、新しい形の訓練や防災に関する講話に変えていく必要がある。
- （2）千葉市国土強靱化地域計画の進捗管理について
事務局より資料2に基づき説明の後、質疑応答が行われた。主な意見は次のとおり。
 - ア 避難所運営委員会のメンバーが避難所運営できるよう対策を考えてほしい
 - イ 国土強靱化に関しては、用地買収を伴う難しいものも推進する必要がある。

(3) その他

事務局より次年度の部会開催予定についてお知らせした。

7 会議経過

(1) 令和元年台風等の被害状況及び市の対応について

【深味委員】

長期停電に対して色々な対策が行われたが、住民からすると情報が全然入ってこず、どこで何が行われていたか分からなかったことから、全ての住人に情報が届くような方法を考える必要がある。

【事務局】

その点は非常に反省している。安全安心メール、ツイッター、フェイスブック、市のホームページ、防災行政無線等で情報伝達を図ったが、情報が届かないという状況があった。住民の方に情報が届く手段をご理解していただけてないということも認識したところであり、改めて、既存の情報伝達手段を周知する。

また、防災行政無線、電話も通じないという箇所については、職員の現地派遣、広報車での情報伝達のほか、町内自治会、民生委員と連携し、情報収集・情報伝達を図った。しかし、まだまだ足りないということであったので、現在、自主防災組織、避難所運営委員会との情報連携等、情報収集・情報伝達の手段をさらに増やすよう検討していく予定である。

【中井部会長】

今回は長期停電が発生し、普段、使用できる情報伝達手段が使用できなかったことから、避難所の場所や設備等、どこに何があるか平時から周知する必要がある。また、自主防災組織を利用したネットワーク等を作り、定期的に訓練する必要もある。

【青野委員】

現地の状況を把握するのに1週間かかり、状況を把握しないままに停電解消の見通しを説明した。

15号への対応から学び、19号の時には、まず、現状の把握に力を入れて、正しい見通しを説明することができた。

この度の台風で東京電力パワーグリッド株式会社千葉総支社のエリアで、2,000本弱の電柱が倒壊した。その約9割は風そのもので倒れたということではなく、倒木、飛来物、土砂崩れで倒れた。今後、長期停電がないよう行政、他事業者と協力しながら対策を行いたい。

【中井部会長】

15号は首都圏を襲った最強の台風、19号はサイズが大きい台風等、想定以上の事態が生じ、これまで通りの対策では通じないこともあるということが分かったことが大きな教訓の一つだった。

停電の原因に倒木があったとのことであるが、樹木は私有物が多く、勝手に切ったりできないと思うが、市や県ではどこにどんな樹木があるか等情報を把握しているか。

【萬谷委員】

一定の把握はしている。事前の予防伐採、災害時の倒木除去等をいかに行うかが課題であり、関係機関と検討していかなければならない。

【中井部会長】

衛星画像、飛行機からの画像を使って、大きな樹木とかどの辺に密集している

かなどの調査をしてみてはどうか。また、ドローンを使用し、大きな送電線の近辺を調査してみてはどうか。

【境委員】

台風15号では通信の確保に苦労した。長期停電、倒木、飛来物の多さに加えて、故障申告を受け付ける電話へのコールが多すぎて、全てを受けきれない状況となってしまった。電話、インターネットが繋がらない中、どのように故障申告を受けるかが、課題と認識している。

停電に関しては、70弱の通信ビルの電源が長期でストップし、全国から集めた電源車を県内に走らせ対応した。これだけ大規模な停電はこれまでなかったので、その経験と反省を踏まえて、電源車をどう確保するかが課題と認識している。

また、福祉施設等に電気自動車を持っていき、大変暑い時期だったため扇風機を回したりした。通信とは関係ないが、有事に民間が何をすべきかが一つの課題と認識した。

倒木に関しては、民有林への対応について難しいということもあった。復旧と倒木の処理のどれを優先して対応するか大きな学びを得たので、優先的に誰が何をやるのか行政と協議しながら進めていきたい。

通信手段の確保に関しては、故障申告が多くあったが、千葉市内では、事前に避難所に災害時用公衆電話を設置しており対応できた。

【中井部会長】

災害時用公衆電話に電源は必要ないか。

【境委員】

電源は必要なく、千葉市内の避難所については、平成29年度に設置が完了している。

【西形委員】

ガスに関しては、今回の風水害等による被害を受けず千葉県内全体で供給は維持された。基本的に地下埋設であるが、以前は台風等により被害を受けることがあった。地震対策としてパイプの改良を行ったことが、その効果で風水害等による被害を回避できることが今回の事例で分かった。

【中井部会長】

ガスを供給するために電気は必要ないか。

【西形委員】

基本的には必要ない。ただ、家庭用の機器において、ガスと水道は通っていて、電気が通ってないため、お風呂に入れないという問題があり、今後、その対応が一つの課題との認識を持っている。

なお、コージェネレーションが機能し、コージェネレーションを導入している病院では、停電になっても、一定の電気が使える状態を継続できた。家庭でもお風呂に一定の電気を使えたという事例があり、エネルギーの多様化の実証になった。

【中井部会長】

上下水道に被害はあったか。

【事務局】

水道機能自体はほぼ機能していたが、停電により井戸水をくみ上げるポンプが機能せず、水が出ないという問題が発生した。また、高層マンションにおいて、水をくみ上げるポンプが機能せず断水が発生した。

なお、マンションまでの水道機能は維持されていたことから、マンションの1階部分の散水用蛇口等であれば水が出たのではないかと後日情報提供をいただいた。

【中井部会長】

資料4の1－5の土砂災害に関し、令和1、2年度の実施予定に「土砂災害警戒区域に指定された箇所のハザードマップの作成」とあるが、まだ、作られていないということか。それとも、まだ指定されていない箇所を組み入れるということか。

【事務局】

千葉県にて土砂災害危険箇所の基礎調査を行い、それを土砂災害警戒区域として指定した段階でハザードマップを作るという流れになっている。現在、まだ、指定されてないところは、指定され次第、ハザードマップを作成することになる。

ただ、指定されていない危険箇所についても、土砂災害の恐れがある箇所であるとの周知は、指定箇所と同じように対応している。

【中井部会長】

千葉県は、土砂災害警戒区域等の指定の割合が日本で最下位と報道されていた。千葉県はあまり高い山はなく、非常に大規模な斜面ではないが、斜面は無数にある。指定するに当たり、住民の同意が得られない場合も多いみたいであるが、住民への説明を丁寧に行い、指定について理解を得られるよう、引き続き努力していく必要がある。

【山本委員】

土砂災害警戒区域については、県が基礎調査を行い、市町村に照会し、指定するということだったと思う。また、基礎調査も古くから何度かやっていると思うが、今回、土砂崩れが発生した箇所は、いつ県の基礎調査が行われて、その後、市ではどういうことを行ったか。

【事務局】

基礎調査は平成16年から始めて、今年度終了すると聞いている。基礎調査の結果、斜面の角度が30度、高さ5m以上という要件に合致したところについては土砂災害警戒区域、その中でも崖に近い一定部分は土砂災害特別警戒区域と指定される。指定された箇所について、市がハザードマップを作り、土砂災害危険箇所も含めて土砂災害の恐れがある場所として周知を図っている。

緑区誉田町に関しては、危険箇所を抽出するための地形図等を用いた机上での調査の段階で、斜面角度が30度に満たないと判定された結果、基礎調査の対象外となっている。緑区板倉町に関しては、机上での調査により土砂災害危険箇所となっており、基礎調査も終わっていたため、今後、警戒区域に指定するという方向だったと認識している。

【山本委員】

対象がたくさんある中、基礎調査結果に関する周知については、具体的にどのように行うのか。

【事務局】

指定箇所、危険箇所として認識されていない崖地をリストアップし、県へ再調査の要請をしている。指定してない危険箇所についても早急に指定に向け、県と協議しながら進めている。

【山本委員】

既に県の調査が終わったものが多くあり、市が周知のためのマップ作成に時間がかかっていたと理解している。

市が直ぐにできることは何か。

【事務局】

県は基礎調査を経て警戒区域の指定を行い、市は指定された警戒区域をハザードマップとして周知する。ただし、本市では県の指定を待たず、土砂災害危険箇所についても住民への周知を行っている。直ぐにできることとしては、緑区誉田町のように危険箇所にもなっていない場所は、これまで避難勧告の対象になっていないことから、警戒区域や危険箇所となっていない角度30度、高さ5m未満の崖地についても、避難勧告の対象とし、避難を促す周知をするような対応を考えている。

また、今までは警戒区域や危険箇所だけ周知していたが、今後は市が危険であると認識したもの全てについて、情報収集、危険の周知、啓発等を行っていきたいと考えている。

【中井部会長】

崖地周辺の住民が、将来的に自分たちで行わなければならないことはあるか。

【事務局】

民地に対する対応になるので、行政としてどこまでやるかなど難しいところがあるが、急傾斜地崩壊対策事業というものがある。

角度30度以上かつ高さ5m以上の崖による影響のある家が5軒以上ある場合に、全ての家の同意がとれれば、県または市が、受益者負担金はあるが、擁壁の整備をしている。5軒以上関連する崖かつ全ての家の同意がそろわないとできない点は、今後検討しなければならない課題と捉えているが、現在、方向性が決まっていない状況である。

【中井部会長】

1、2軒の同意では対象にならないのか。山間部のようにまばらに家が建っているところは対象にはならないのか。

【事務局】

現制度ではない。一連の崖として100mあり、そこにぽつぽつと建っているような状況であれば、5軒と認められる可能性はあると思う。

【松本委員】

鎌取コミュニティセンターの避難所運営委員になっているが、今回の3回の災害では3回とも避難所が開設され、幾つかこれはやった方が良かったと思ったことを報告する。

自治会に関して、地区連協という立場で全体の被害調査を自主的に行った方がよい。災害時の連絡についても、連絡網がなく、いつどこでどんな人たちが困っているかという情報が集まって来なかったため、あらかじめ連絡網を作っておくべきだと思った。

要支援者に関して、安否確認について、色々なところが色々な人に連絡したことで、1人に対し4回も5回も電話がかかってきたという話もあり、もう少し効率的に地域包括支援センターなどを中心に行ってはどうかと提案する。

市の職員や施設職員に関しては、避難所運営について未熟であり、しかもその中心となる人が誰かよく分からず、区の対策本部に聞いても言っていることが違い、うまくいっていなかった。避難所にマニュアルがある、ここにはこういうこ

とがある、この施設の特徴として出入口が二つあり案内が大変なため、人を増やしておく等、もう少し事前の準備があればよかった。

今回、避難所に来た避難者は30人程度にも関わらず職員の対応が不安な状態だったので、100人、200人が押し寄せた場合に本当に恐ろしいことになると思った。市の職員、施設の職員等の訓練を行う必要がある。

【中井部会長】

避難所運営に関しては、普段からの準備を周到に行うことと訓練を行うことが必要。訓練は市だけで行うのではなく、普段から避難所運営に努力している方や、今回の災害を経験した方も交えた訓練が必要と考えるので、検討してほしい。

【小川委員】

訓練に関し、自治会としては、毎年、どこの町内でも防災訓練は行っているが、火事の訓練が多く、マンネリ化している。今回、長期の停電により色々な問題が起こったが、想像もしなかったことであり、今後は色々な状況を想定して、自治会と行政が連携を図りながら、新しい形の訓練、防災に対する考え方、或いは防災に関する講話等に変えていく必要がある。

【山本委員】

千葉市はHUG、避難所運営ゲームを行っていると思うが、どのような課題があるのか。

【事務局】

一つは、避難所の長期化に向けたときの人事ローテーションである。避難所の担当職員を決めている制度がある。しかし、15号の時に担当職員がかなり疲弊してしまったため、19号の時には担当職員を派遣できず、代わりにその避難所での経験がない職員が行かなければならず、大分混乱してしまった。

もう一つは、避難所運営委員会との連携である。東日本大震災以降、大規模地震が起こったときの対応を前提として地域に設立をお願いしていた経緯があったことから、風水害について対応をお願いすることに市として躊躇してしまった部分があった。今後は改めて避難所開設について、全て避難所運営委員会にお願いするというより、まず、お知らせをして、可能であれば協力をいただきたいと考えている。また、担当職員がまず行き、行けない場合でも、避難所運営委員会の力を借りながら運営していくことは、今でもできると思うので、今後、避難所運営委員会に協力をお願いしていかなければいけないと考えている。

【山本委員】

多少の混乱や思うように行かないことはあると思うが、普段できないことは、いざという時にできないことから、訓練は必要であると思う。

今後のことを長期的に考えた時に、高齢者、特に施設に入っている人や障害者などの問題が大きくなってくると思う。個別の避難計画を作らなければならないが、なかなか作られておらず、今回、避難に関し何か特筆すべき課題はあったか。

【事務局】

避難所運営委員会に、支援が必要な方が来た場合、避難所の中に一般の方と分けて福祉避難室を作っていただくよう依頼した。さらに専門的な介助やケアが必要だという場合には、千葉市では拠点福祉避難所として社会福祉施設等を指定しており、そこに受けていただくこととしている。

15号のときには、時間的な余裕がなかったため、例外的にハーモニープラザという1か所の拠点に、福祉避難室を開設し受け入れた。19号のときには、早目か

ら対応できたので、避難所の担当職員や区の担当職員に周知し、各避難所で受け入れた。別室を用意し、できる範囲で必要なケアを行い、そのうえでより専門的なケアが必要ということであれば施設を案内する、という形で何例か施設を案内した方もいた。どの避難所でも対応できることが原則ではあるが、周知徹底してうまく連携できるようにしたいと考えている。

【山本委員】

千葉市の場合には、色々な場所に公民館やコミュニティセンターを造ったことから、避難所が学校ではなく、公民館やコミュニティセンターの方が多かったということを知ったが、どうなのか。

【事務局】

そういうことはない。学校も避難所として指定しているが、15号のときに避難所として指定している学校のうち約10校の体育館で屋根が吹き飛ぶというような被害が出てしまった。19号のときに同じような風が吹くと言われる中で、学校の体育館を開設することは難しかったことから、堅牢な建物である公民館、それで溢れるようならコミュニティセンターと考えた。

【谷野委員】

避難所は震度6弱以上になったら自主参集してください、それ以下の場合は指示があったら参集してください、と聞いていた。

家で待っていたが、公民館が開設されたという話も人づてに聞いただけで、全然、連絡が来なかった。

私のところには五つの自治会があるが、四つのところは避難行動要支援者名簿を扱っておらず、全く把握されていない。今回、名簿をもらいすぐに回ったが、呼び鈴が壊れて鳴らない等により、ほとんどの家で人が出てこなかった。反省点は数多くあるが、まずはどうやって指示がくるのかということを使った。小学校に電話はついているが、小学校が開いておらず何もできなかった。

19号のときは、地区連協の方で何かあったら連絡くださいということで、自治会の車で、雨がこれぐらい降ったら危ないと、街宣に回り喜んでもらったが、詳しい内容は待ってくださいとしか言えなかった。

【中井部会長】

外国人が千葉市にはたくさんいると思うが、今回の3つの災害で外国人が困った事例はあったか。

また、日本語が話せない外国人へどのような対応を考えているか、或いは、今回の災害で事例はあったか。

【事務局】

千葉市国際交流協会が、外国人向けの災害案内を24時間行っていたが、実際に来られた方は少なかった。

また、外国人が来られた避難所では、自分と同じ国の出身の方をその避難所に連れてくるという事例があった。

外国人が困ったという事例は把握していないが、今後、市が発信している安全安心メールなどの災害時情報も多言語化ややさしい日本語での送信を考えていきたい。

【中井部会長】

ハザードマップには日本語版以外のものはあるか。

【事務局】

多言語化に向け準備しているところである。

【中井部会長】

最近は、外国人が増えているので多言語化は必要と考える。

【境委員】

外国人居住者や外国人観光者の中には、日本語が分かる方もいれば、分からない方もいるので、例えば、避難所に大きい画面、デジタルサイネージを置き、日本語、中国語、スペイン語等、多言語で表示したり、また、日本語で話した言葉が別言語でスピーカーから出るシステムを導入している自治体もある。

【中井部会長】

災害用伝言ダイヤルは日本語以外のものもあるか。また、周知しているか。

【境委員】

災害用伝言ダイヤルには、電話版と Web 版がある。電話版は日本語のみ対応だが、Web 版は、日本語、英語、中国語、韓国語の 4 か国語に対応している。利用方法等はホームページで周知している。

【松本委員】

4 か国語のほか、ラテン系の言葉、ポルトガル語かスペイン語を入れていただきたい。

【中井部会長】

想定外のことが起こるのが災害であるので、課題が何もなかったということはありません。防災関係ということ、まず地震のことを思い浮かべるが、それに対する対応については一定程度整っていると思う。しかし、千葉県には大きな川がないので、水害が起こるとは思っていなかった。今後は、倒木、飛来物等今回の災害を踏まえ、色々考えなければならない。

また、今回の災害時に地震も発生した。風水害による被害が大きかったため、取り上げられることは多くなかったが、台風と地震が同時に起こり、非常に驚いた。今までは個別の災害、地震は地震、風水害は風水害として検討し対策をとっているが、地震と風水害の重複は確率的には非常に低いため対策していないと思う。しかし、今回、同時に起こってしまったことをふまえると、今後は市で議論する必要があるかもしれない。

(2) 千葉市国土強靱化地域計画の進捗管理について

【深味委員】

進捗状況 8-3 の避難所運営に関し、市内の 274 か所の避難所で、あと避難所運営委員会が出来ていないのは何か所か。

【事務局】

美浜区で 12 か所、中央区で 1 か所、残り 13 か所である。

【深味委員】

美浜区の出来ていない理由は、外国人が非常に多い高洲地区で話し合いができないということで、千葉市国際交流課の援助をもらい、一緒に出かけて話し合いができないかという話をしたと思うが、その後、どうなったか。

美浜区の設立を進めるため、美浜区地域振興課と一緒に活動しているが、なかなか進まない。今後どのようにしていくのか考えを聞きたい。

【事務局】

国際交流協会との連携を進めている。今年度当初、美浜区は残り15か所ぐらいあったが、今年度末には残り10か所未満になる見込みである。

外国人が多い地域について、国際交流協会と連携しながら根気強く進めていきたいと考えている。

状況が変わってきている部分もあり、国際交流協会も防災訓練や帰宅困難者訓練に積極的に外国人を入れて活動しており、その内容も拡充している。避難所運営についても外部の力を借りながら進められればと考えている。

【中井部会長】

千葉大学にも海外と連携している部門があるので、必要があれば相談してはどうかと思う。

【深味委員】

市内で274か所、90%以上、避難所運営委員会は設立されているが、災害が起きたときに、避難所運営委員会のメンバーが実際に避難所運営できるかというと、274か所の中で10%ぐらいであると思う。1年ごとに自治会の役員は変わり、また最初からとなり、年に1、2回は訓練するべきだが、訓練できていない。そのような状況を改善する方法を考える必要がある。

【事務局】

千葉市ではおそらくこれまではなかった規模の災害が起きたことで、かなり意識は高まっている状況であり、この機会を捉えて自助・共助による備えを促進したい。

今回、うまく活動できたところ、できなかったところ、活動したくても活動できなかったところがあった。今回の災害を踏まえ、災害時に地域の判断で避難所を開設、運営できることを周知したい。

そのためには、避難所運営の訓練が必要であり丁寧に伝えていくしかないと考えている。また、地域の活動状況を把握し、なかなか訓練が進まないなというところには、区役所と連携し推進したい。市職員も参加し、今回の災害の教訓を伝えるということも大事であり、地域の意識を高めていきたいと考えている。

【中井部会長】

自治会、マンション管理組合は、メンバーが1年で変わり、また、最初からとなってしまうので、任期を2年にして、毎年半数を交代するということができるとう良い。

また、訓練は必要であるため、市から強制とは言えないが、指示に近い形で行うとう良いかもしれない。

【松本委員】

大阪府北部地震の反省を受けて、高槻市では委員がいない状況でも避難所を運営できるよう、訓練のときには来た人全員に役割を振り分けて、訓練したとホームページに掲載されており参考になった。

【中井部会長】

国土強靱化に関しては、順調なものが多くなっている。用地買収を伴うものはどうしても難しいところがあると思うが推進してほしい。

(3) その他

【事務局】

令和3年3月で国土強靱化地域計画策定後3年を経過することから、来年度、計画を改定する必要がある。

委員の皆様には、来年度、部会に出席していただき、専門的な見地からご意見をいただきたい。