

避難所開設訓練の実施について

埼玉県 宮代町 町民生活課危機管理担当 主事 谷口 侑

1. はじめに

宮代町では避難所開設訓練の実施は、今年で3年目となる。新型コロナウイルスによる感染症が流行し、イベント等が軒並み中止になっているが、災害は必ずやってくるという認識のもとで、例年開催している参加者が1,000人規模となる地域防災訓練の代替案として、今年は感染症対策を施した避難所開設訓練を実施することとした。また、令和3年度までは、避難者役を町内の自主防災組織の方へ依頼していたが、令和4年度からは、職員を避難者役とし、全体的に、役場職員に特化した訓練とした。

訓練は、感染症が蔓延している中で災害が発生した場合、いかにして避難所を開設運営していくのか、課題を抽出することを主目的として実施した。課題を抽出し、次年度の訓練では課題解決のために、対策を検討し、実施するといった流れとしている。

感染症対策のほかに、男女共同参画の視点、猛暑の中での避難など、現代にある様々な課題について、一つずつ考えていきたい。

2. 宮代町について

(1) 町の位置

宮代町は、関東平野の中央部付近、埼玉県の東北部に位置し、農地と住宅地が併存する「田園住宅都市」ともいえる地域形態を有している。都心から約40km圏に位置し、東西約2km、南北8kmの北西から南東に細長い形をした町である。東部は杉戸町、南部は春日部市、西部は白岡市、北部は久喜市に接しており、町の北から東へ、また南へと大落古利根川が流れ、南埼玉郡と北葛飾郡との境を成しており、かつては武蔵国と下総国とに分けられていたところである。

また、町内には東武動物公園駅をはじめ東武鉄道株式会社の3駅があり、平成27年3月に開通した首都圏中央連絡自動車道（以下「圏央道」という。）が町内を横断し、圏央道が接続する東北自動車道の久喜インターチェンジから役場庁舎までは9.1km、蓮田スマートインターチェンジからは9.5km、圏央道幸手インターチェンジからは8.0kmの位置にある。

(2) 町の地形

地形的には大宮台地の東北部にあり、標高8～11m程度の台地と、その周辺に広がる標高6～7mの低地からなっており、台地としては県内で最も低い位置にある。また、古利根川の右岸に位置する和戸、須賀、百間、川端等の地域は、河川によって運

ばれた土砂が堆積して高くなったいわゆる自然堤防が発達している。



図1 宮代町の位置（町のHPより）

（3）災害の歴史

直近の大地震は、2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）となる。地震のマグニチュード（M）は9.0で、これは日本観測史上最大規模、世界でも4番目の規模の地震であった。宮代町においても震度6弱を観測し、死傷者や火災はなかったものの、建築物や道路等に、多数の被害が生じた。

民家の被害については、建築物被害（屋根瓦のずれ・落下、破損等）421件、ブロック塀被害（傾斜、倒壊、亀裂、落下）23件、門扉の傾斜1件、その他19件あった。公共施設等の被害については、道路と橋の接続部の段差等の被害44件、公共施設（集会所等）の屋根瓦の破損等の被害20件となっている。

また、令和3年10月7日には、千葉県北西部（深さ80km）を震源としたマグニチュード6.1の地震も発生し、町は最大震度5強を観測した。大きな被害はなかったが、グラウンドなどで支柱の傾きなどの被害に見舞われた。

さらに、令和元年10月12日～13日にかけての台風19号により、宮代町では床上浸水5棟、床下浸水29棟、道路冠水9箇所、倒木1件の被害が発生し、町にとって初となる避難勧告を発令し、避難所も開設した。

3. 訓練概要

(1) 日時

令和4年7月2日(土) 8時30分から11時30分

(2) 場所

宮代町立百間中学校(体育館)

(3) 訓練参加者

宮代町職員

- ・町長、副町長、教育長、各課長級職員(14名)
- ・町民生活課職員 10名
- ・避難所開設担当職員
(福祉課、子育て支援課、健康介護課、教育推進課) 計12名
- ・避難所鍵開け担当職員 1名
- ・令和4年度新規採用職員 計12名

合計 52名

(4) 訓練目的

地震を想定し、避難所付近に住む職員による避難所自動開設から職員招集、資機材搬入等、避難所開設前から訓練をスタートし、実際の災害発生時により近い状況で訓練を実施することで、実際に災害が起きたときに職員参集にどの程度時間がかかるのか把握し、体制の参考とする。

また、新型コロナウイルス等の感染症が発生し、収束していない状況での避難所の開設を想定し、感染症発生時の避難所運営として、検温・体調のヒアリング、避難スペースへの案内、感染の疑いがある避難者の誘導を行い、避難者のソーシャルディスタンスを確保して、3密の防止を図れるよう訓練を行う。

(5) 地震及び訓練の開始状況の想定

震源地は茨城県南部、M7.3の地震、最大震度7、宮代町の震度は6弱とした。震度6弱以上のため、町は災害対策本部を立ち上げ、非常態勢第2配備とし、担当職員により避難所を自動開設し、また、避難所運営班担当職員についても、庁舎に参集次第避難所へ配備することとした。

(6) 訓練内容

- ① 参集メール受信後、登庁
- ② 避難者受入れ準備(会場設営等)
- ③ 避難者受入れ(検温、振分、受付) *体調不良者は別室案内
- ④ 避難者数の報告

⑤ 体調不良者の対応（本部へ連絡し指示を受ける）

⑥ 備蓄食料配食

随時、災害対策本部と避難所での情報連絡

（７）当日の時系列記録

時間	状況
08：45	宮代町震度 6 弱 震源地茨城県南部 最大震度 7 M7.3（災害発生※参集メール発信）
08：50	避難所鍵開け担当職員登庁
09：02	百間中学校避難所開設
09：04	災害対策本部本部長登庁 災害対策本部設置
09：06	避難所運営班第 1 陣派遣
09：12	避難所運営班第 2 陣派遣
09：15	第 1 回災害対策本部会議開催 避難所運営班第 3 陣派遣
09：33	（※情報収集図上訓練） 消防署へ現場確認 家屋崩れ発生 消防署長、職員が役場へ移動中
09：40	避難所運営班第 4 陣派遣
09：50	避難者受け入れ準備完了
10：00	第 2 回災害対策本部会議開催
10：07	避難所受付時発熱者有
10：25	百間中学校避難所 避難者数 男性 3 名 女性 8 名
10：35	配給部隊出発
10：39	配給部隊到着
10：40	災害対策本部現地視察出発
10：53	災害対策本部避難所到着
10：57	百間中学校避難所 避難者数 男性 4 名 女性 8 名
11：30	訓練終了

(8) 訓練の様子

ア 参集



写真1 訓練中の参集メール

イ 災害対策本部



写真2 訓練における
災害対策本部室



写真3 訓練における本部会議の開催

ウ 情報収集

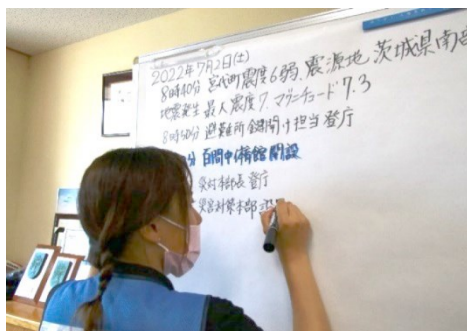


写真4 ホワイトボードによる
情報整理



写真5 タブレット、無線機を
使用した情報伝達

エ 避難所



写真 6



写真 7



写真 8



写真 9

写真 6～9 避難所における資機材等の準備

オ 避難者受け入れ



写真 10 検温



写真 11 体調不良者の搬送

カ 資機材の体験



写真 12 エアーマットの使用

写真 13 パーテーションテントの
設置

キ 町長講評



写真 14 町長による訓練の講評



写真 15 講評会場の様子

(9) 参集結果

災害対策本部（町長、副町長、教育長、各所属長）

- ・ 合計 17 名
- ・ 参集時間 平均 33 分
※町民生活課長は発信前に登庁のため除く
- ・ 所要時間 平均 27 分
- ・ 参集方法が徒歩、自転車、バイクの割合 約 70% (12/17 人)

避難所運営班（福祉課、子育て支援課、健康介護課、教育推進課）

- ・ 合計 12 名
- ・ 参集時間 平均 30 分
- ・ 所要時間 平均 23 分
- ・ 参集方法が徒歩、自転車、バイクの割合 約 83% (10/12 人)

避難者役（令和4年度新規採用職員）

- ・ 合計 12 名
- ・ 参集時間 平均 41 分
- ・ 所要時間 平均 33 分
- ・ 参集方法が徒歩、自転車、バイクの割合 約 42%（5/12 人）

事務局（町民生活課）

- ・ 合計 10 名
- ・ 参集時間 平均 16 分
- ※危機管理担当は発信前に登庁のため除く
- ・ 所要時間 平均 17 分
- ・ 参集方法が徒歩、自転車、バイクの割合 100%（10/10 人）

※参集時間…発災（今回は参集メール発信）から登庁するまでの時間

所要時間…自宅を出発してから庁舎へ到着するまでの時間

4. 実施結果について

（1）実施の流れ

訓練では、予め開始時間を決めず、参集メールを職員が受信したところから開始とした。職員はメール受信後、地震を想定し、可能な限り徒歩や自転車で登庁した。また、役割に応じて災害対策本部立ち上げ、避難所開設及び受け入れ準備を進めた。避難所においては、避難者が避難所に入る前には、検温・問診リストを使い、避難所内にウイルスを持ち込まないようにした。体調不良者には、健康者とは隔離したスペースを設置した。

また、避難所内では、健康者と感染の疑いのある方との動線が交差しないように対応したほか、受付時の表示やパーティションなどの備品を使用し、ソーシャルディスタンスを保持した。また、災害対策本部と避難所では無線機とタブレットを使用し、本部でも避難所の様子を映像で確認しながら、適確に指示ができるようにした。

（2）今後の課題

職員アンケートを実施した結果、下記のとおり、意見が出た。

- ・ 参集メールは、震度 6 弱以下の際には有効である。6 弱以上になると、職員全員参集になるので、自発的に行動するものである。
- ・ 参集方法を、実際の訓練時を想定し、徒歩、自転車で来た際にどのぐらいの登

庁時間となるか、把握する必要がある。

- ・ ペットゾーンの受け入れの仕方やパーティションtentの数に対して避難者や家族の数が多い場合の対応、大勢の避難者を想定すると疑問点や懸念事項が多くあることも感じた。
- ・ 避難所となる体育館は、空調設備が足りず、真夏や真冬に体育館内で過ごし続けるのは、避難者及び運営側にとっても体調に不安があるため、相応の資機材が必要である。感染症対策のほかに、過ごしやすさの面でも環境づくりが必要となってくる。
- ・ スポットクーラーや、扇風機だけでは足りない上に、電気が使用できなかった時のための代替え案が必要である。
- ・ 感染症対策では、動線は別々になっていたが、入口やトイレが同じなため改善すべきであるとする。
- ・ 入口で検温に使用していたサーモグラフィーは、外の気温が高く、体温が 38℃を示してしまう人もいたので、使用は難しいのではと感じた。
- ・ 今回の訓練では、時期についても 7 月という気温の高い時期に行ったことで、真夏の避難所開設、運営について現状の設備では避難生活を過ごすのが難しいということが分かった。
- ・ 事前の職員説明会で、ワンタッチパーティションの組み立て方、片付け方はレクチャーされたが、1 回だと理解しにくく、何度も組み立ての練習が必要である。
- ・ 町民の方は、公助に頼ってくる部分も多くなると思う。いかに自助が大切かを呼びかけるかも重要となる。

(3) 解決策案について

職員から出てきた意見について、解決策案を担当では下記のとおり検討していく。

- ・ 職員参集メールのほかに、いくつかの手段を考えておくべきである。LINE 周知や、防災アプリの活用などが必要となってくる。
- ・ 全職員が、公共交通機関等が使用できず、どれぐらいの時間をかけて自宅から役場まで到着するかは、今後も引き続き検証していく必要がある。
- ・ 外気温が高い場合、サーモグラフィーの使用は困難ということが分かったため、他の非接触型体温計の使用や、少し時間をおいてからの体温測定が必要である。
- ・ 避難所によっては、入口が同じで、体調不良の方と一緒にしてしまう可能性がある。
- ・ 避難所に来た時点で、体調不良の自覚がある人は、別の受付場所を用意し、動線を交わらせない工夫をする。

- ・避難所にもよるが、体調不良者と健常者は避難先自体を分けることが必要である。学校等の体育館が避難所であれば、校舎の一室を体調不良者スペースとして、使うのが良い。
- ・目立たない場所での女性用更衣室テントの配置などレイアウト案を、再度確認する必要がある。
- ・宮代町においては、避難所となっている町内の小中学校の体育館には、空調設備が備わっておらず、気温が高い中での避難所生活には、必要性が高いということが分かった。そのため、体育館の空調設備の設置については、今後も優先的に考えていかなければならない。
- ・電気が使用できない場合には、スポットエアコンなどの使用も想定し、発電機等の準備も必要である。
- ・ソフト面の整備も必要ではあるが、ハード面の整備が今後は大きな課題となっている。

5. おわりに

現在においても、新型コロナウイルス感染症の収束は見込まれないままとなっている。新型コロナウイルス感染症が収束した後も、感染症対策を施した避難所開設及び運営は必要となってくることは間違いない。今回の訓練で挙げた課題は多々ある。一つ一つ、課題を解決していくことが必要である。

訓練を活かし、来年度以降についても内容、場所、実施時期を検討し感染症対策と向き合いながら、災害に備え、準備をしていく。また、本番では何割かの力しか発揮できないところもある。少しでも、実力を発揮できるよう、何度も訓練を繰り返し、宮代町の防災力の強化に努めていきたい。