報告３

令和３年度

甲賀市災害時受援計画検証訓練

成果報告書

令和４年２月

甲賀市

１．訓練概要

１．１訓練目的

災害が発生すると、被災自治体においては、通常業務の範囲や量を超えて生じる新たな業務への対応が必要である。このような自治体の対応力を超える状況下で不可欠なのが「受援」である。

「受援」とは、「人的・物的資源等の支援・提供を受け、効果的に活用する」ことである。

被災地外の自治体は、災害対策基本法や災害時相互応援協定等に基づき、災害発生直後から職員の派遣、物資等の提供を行うなどして被災地を支援する。また、自治体は、災害時における業務継続計画等の策定を通じて、災害対応業務並びに通常業務で継続すべき業務を整理することが求められている。その実効性を確保するためには、受援が欠かせない。

よって、大規模災害が発生した場合において、外部機関への迅速な応援要請と円滑な調整や応援の受け入れを行い、効果的に災害業務を遂行するため、「甲賀市受援計画」を令和３年７月防災会議において報告したが、実効性について検証する必要があることから、総合政策部危機管理課が中心となって今回の図上訓練を企画し、下記のとおり実施したものである。

なお、シナリオ作成にあたっては人と防災未来センターリサーチフェローである伊勢市役所　危機管理課の藤原　宏之氏や滋賀県知事公室防災危機管理局防災対策室から多くの教示をいただいたので、この場で御礼を申し上げたい。

１．２訓練実施日時・場所

日時　令和４年１月１７日（月）９：００～１２：００
場所　市役所３階　３０１会議室
滋賀県危機管理センター３階オペレーションルーム（プレイヤー）
危機管理課バックヤード（コントローラー）
土山地域市民センター（臨時通信訓練）
各企業　事務室内（災害協定締結事業者）

１．３訓練参加機関

○滋賀県（防災危機管理局・健康福祉政策課・甲賀土木事務所）
○甲賀市（人事課・管財課・危機管理課、市民環境部市民課・保険年金課、総合政策部情報政策課/ＩＣＴ推進室）
○災害応援協定締結事業者（一般社団法人エルピーガス協会甲賀支部、滋賀県石油商業組合甲賀支部）
○株式会社あいコムこうか　　合計参加者数：３９名

１．４訓練手法

プレイヤー部とコントローラー部に分かれ、コントローラー側からの状況付与により訓練を進行する方法をとった。ただし、状況付与型訓練の経験がほとんど無かったため、完全シナリオロールプレイング型により実施した。具体的には、関係機関との協議の上で作成した状況付与一覧表を事前にプレイヤーと共有し、リハーサルも行った上で訓練に臨んだ。

１．５訓練シナリオ

市内を震源とする巨大直下型地震により、震度７の地震が発生。施設等の倒壊、複数の建物火災が同時発生したことで多数の避難者が発生し、これをカバーするための避難所開設を行うため運営要員や食糧が不足する。一方で、ライフラインの寸断により避難所におけるガス・燃料等の確保が急務となる。

１．６訓練項目　詳細

1.6.1 人的資源の応援要請及び受援訓練

図上訓練により、人員調整担当（人事課）が中心となって災害対策業務（避難所運営）における応援ニーズを把握し、滋賀県災害対策本部へ応援要請を行う。また、大地震被災に伴う人命救助のため、迅速な自衛隊災害派遣要請について滋賀県と連携して実施する。併せて災害等により欠員が出ている状況下であっても適切に災害対応に係る意思決定を行う必要があることから、甲賀市業務継続計画に基づき、本部長（市長）は第２順位の危機・安全管理統括監、危機･安全管理統括監は第３順位の危機管理課長が代行することで、指揮命令系統確立を目的として訓練を行った。

1.6.2 物的資源の応援要請及び受援訓練

図上訓練により、物資調整担当（管財課）が中心となって物資ニーズを把握し、滋賀県災害対策本部へ電子メールによる所定の様式の送付し、電話による送達の確認をしながら応援要請を行った。また、外部からの物資支援を輸送拠点へ届けるための手順について、物資調達輸送等調整システムを活用し、滋賀県においては県内の物資供給調整、甲賀市においては県の物資拠点と市の物資拠点の間に関する調整について訓練を行った。

1.6.3 災害協定に基づく応援要請訓練

災害時応援協定締結事業者（滋賀県エルピーガス協会甲賀支部・滋賀県石油商業協同組合甲賀支部）に対して、避難所等の自家発電機や暖房に必要なガス・燃料等の調達をビジネス版ＳＮＳであるＬＩＮＥＷＯＲＫＳにより行い、応援要請過程のデジタルトランスフォーメーションを検討した。

1.6.4 臨時災害放送局設置訓練

甲賀市災害対策本部の指示により、通信手段の複数確保策の一つとして「臨時災害放送局」を土山庁舎に設置した。この放送局立ち上げに伴い、アンテナの設置や電源の確保、送信機立ち上げ、機器の模擬操作を行った。

２．検証結果

２．１受援担当の業務内容

甲賀市災害時受援計画においては、甲賀市災害対策本部（以下「対策本部」という。）に、受援に関する庁内外の総合調整を行う「受援担当」を設置することとされている。この受援担当は、受援統括担当と人員調整担当と物資調整担当の３つの担当で構成されている。

運用としては、滋賀県との調整を平素から行っている危機管理課課長が人員調整担当及び物資調整担当に指導・助言することで業務の実施を統括する。

２．２受援担当と避難所対策班との連携

甲賀市地域防災計画に規定される災害対策業務（または非常時優先業務）のうち、 避難所運営に関することについては、過去の大規模災害の経験から人的支援が必要となる可能性が高い。大規模な地震等で多数の指定避難所を開設するような場合は、ローテーションも考慮して多数の人員が必要となる。災害時は、職員自体が被災して参集がかなわないことも想定されることから、他自治体等から応援を受け入れて対応することを念頭に置き、今回の訓練シナリオを作成している。

この訓練シナリオにおいては、水口町内で１万人の避難者が発生し、１０箇所の指定避難所に受け入れることになっており、これに応じた避難所の運営人員や避難者の支援に必要な物資が必要となる。

これらの需要について、それぞれの受援担当（人員調整担当と物資調整担当）や必要に応じて本部長や対策本部全体への情報共有を行い、これを滋賀県や災害応援協定締結事業者と調整することで、人的・物的両面での受援調整を訓練することができた。

２．３受援担当と滋賀県との連携

受援調整にあたっては、協定締結団体、協定未締結のＮＰＯなどの団体、消防・警察・自衛隊による災害派遣部隊、ＮＰＯを全国的に統括しているＪＶＯＡＤや全国知事会の支援も含め、全国的な支援を受けるためには、滋賀県を通じて応援要請をすることが必要不可欠となる。

よって、人的支援については県災害対策本部の受援調整係、物的支援につい

ては県災害対策本部の輸送調整所と調整を今回の訓練シナリオに取り入れている。

なお、本訓練には、滋賀県知事公室防災危機管理局と滋賀県健康福祉部健康福祉政策課の参加もいただいており、甲賀市災害対策本部からの電話及び電子メールでのやりとりにより受援に係る調整を訓練した。

２．４災害時応援要請過程のＤＸ検討（ラインワークス活用）

今回の訓練については、災害協定先（一般社団法人エルピーガス協会甲賀支部、滋賀県石油商業組合甲賀支部）との災害協定に基づいた物資調達訓練について、情報の一元化を期待し、ラインワークスを活用し実践した。

ラインワークスは、各事業者がラインのような画面上で市からの要請に応答することができるものであり、複数の連絡先に一括で連絡が取れる、誰が既読で誰が未読か分かる仕様となっている。従来の電話やＦＡＸでのやりとりより、災害時の迅速・的確な調整を目的とする場合に優秀であると評価できる。

ただし、事前にアプリのインストールやグループ登録が必要であり、担当や機器の変更によりアプリが消える、誰が担当なのか不明確になる可能性があるため、平時から定期的に確認が必要である。また、誰から誰に対する指示か分かりにくいので、リプライを使用し誰宛か明確にする必要があるといった意見も訓練参加者から聞かれたので、運用にあたっては注意が必要である。

２．５自衛隊災害派遣要請

災害対策基本法によると、大規模災害時は、第 68 条の 2 の第 1 項において市は県知事に要求することができるとされている。

今回のシナリオでは消防本部や滋賀県警本部と自衛隊派遣についてすでに協議の上、自衛隊の派遣要請を行うこととしていた。

訓練時は、自衛隊の災害派遣要請のため、下記の事項をホワイトボードにまとめ、電話により滋賀県災害対策本部へ派遣の要求を行った。

記

①災害の状況及び派遣を要請する理由

滋賀県甲賀市内を震源とする震度７の地震により、多数の火災や建物の倒壊により多数の負傷者等が発生していることから、一人でも多くの人命を救うために自衛隊の災害派遣を要請するもの。

②派遣を希望する期間

令和４年１月１７日から当面の間

③派遣を希望する区域及び活動内容

（１）区域

甲賀市水口町伴中山、山地先
（２）活動内容
航空機等による被害状況の把握、行方不明者、負傷者等の捜索・救助

３．アフターアクションレビュー（ＡＡＲ※）実施結果

※アフターアクションレビューとは、もともと米軍が用いた振り返り手法の１つで、計画と実際のずれを可視化し、その原因と対策を考えることで次の対策に生かしていくもの。

今回の訓練の振り返りについては、ＡＡＲという手法を用いて行った。
①訓練の目的、②結果や課題、③課題の原因分析、④解決案という４つの質問が記載された「ＡＡＲシート」を事前に参加者へ配布しておき、各自で発表する形をとった。

＜発表内容＞
〇人員調整担当
・電話やメールのやり取りについて、相手の言葉を聞き逃しそうになる場面もあり、落ち着いて対応できるよう訓練の必要性を実感した。

〇避難所対策班
・シュミレーションしていたこともあり、おおむねスムーズに進んだ。
・実際の災害では想定外が頻発、矢継ぎ早に起こることが予想される。対応力向上のためにはもう少し時間を詰めた訓練も必要だと思った。
・人員や物資の配置計画について、作成には実際どれぐらいの時間を要するのかなど検証しておく必要があると感じた。

〇物資調整担当
・物や数量などシステム入力に対するチェックが必要だと感じた。

〇滋賀県リエゾン
・情報が錯そうする中で、ホワイトボードの情報が重要になってくる。
本来であれば、机にメモをどんどん置いて行ってもらうような状況になると思う。

４．訓練講評

４．１滋賀県土木事務所経理用地課　柘主任主事　講評

・ホワイトボードが情報共有のため重要と感じた。災害対応の喧騒の中で、県職員にとってはホワイトボードが主要な情報源となる。いつ・どのような情報が入

り・どのように処理したかについて、あらかじめホワイトボードのタイトル・枠線を記載して整理するようにすれば理解しやすいのではないかと感じた。
・情報連絡員という立場の職員がどこまで、どんな仕事をするのか、市によって相違があるかもしれない。今後も甲賀市や湖南市と連携して訓練を企画・実施する等、より良い連携の方法や役割分担について研究してまいりたいので、引き続きご協力いただくようお願い申し上げる。

４．２甲賀市総合政策部危機管理課　荒川防災安全監　講評

・いくつかポイントを挙げるとすれば、
　〇炊き出しの指示⇒材料をどう手配するか
　〇トイレ３０基⇒トイレットペーパーや汚物の処理の手配はどうするのか。
　〇液体ミルク⇒哺乳瓶はあるの
　　→次回訓練時にはそういった部分まで考えられるよう発展していければいい。
・今回の避難者数は１万人であった。避難所が１０箇所あるので避難所１箇所あたり概ね１０００人を受け入れなければならない計算であり、大変厳しい状況である。車中泊での避難等、屋外での避難についても、どのように対応するか検討する余地があるかと思う。
・６万食が１箇所に配送されるため、各避難所に６０００食ずつ配送する必要がある。物資拠点からの各避難所への輸送について、次の訓練で考えていただけると幸いである。
・今回の訓練における所期の目標は達成されたことと思う。

５．今後の課題・改善点・提言（物資調整の一元化）

５．１今後の課題

＜全体＞
・シナリオが決まっていたため、よりリアルな災害対応を訓練する必要がある。
・情報共有について、より大きな声で報告する必要がある。
・実際の災害対策本部レイアウトについても検証しておく必要がある。
・一元的な情報共有手法の検討を。
・シナリオに予定外の事態を差し込んでもよかった。
・本部員との連携を訓練したほうが良い。
・継続的な訓練実施が必要。
・滋賀県連絡員の情報把握手法。

＜避難所＞
・避難所対策班において物資配分計画を策定することは難しい。
・避難所運営におけるポイント、注意点を学ぶカードゲームをやったほうがいい。

＜人的受援＞
・人員配備計画等の資料作成にどれだけ時間を要するか把握する必要がある。

＜物的受援＞
・６，０００食の支援を受けても各避難所へいかに配送するかが課題。
・Ａ票（Ｅｘｃｅｌ）の入力と物資調整等輸送調整システムの入力に相違がある。
（Ａ票は入力規則が設定されているが、物資調整等輸送調整システムにはない）
・物資調達において、メールとシステムといった複数の操作に手を取られてやり取りを行うため、チェック体制が不十分となった。
・ラインワークスに関しては、担当者変更や機器変更等を想定し定期的な疎通確認テストが必要である。また、それぞれの避難所における機器の確保を検討する必要がある。

５．２受援計画の改善点

＜全体＞
・訓練で使用した様式（職員等要請シート）を追加する。
＜物資調整担当＞
・物資調達等輸送調整システムの運用にあたって、管財課長をチェック役として割り当てる。
・ＤＸ活用の章においてラインワークスを活用した結果について追加記載する。

５．３次回の訓練でするべきこと

＜全体＞
・物資拠点からの各避難所への輸送過程を検証する。
・本部員やリエゾン（県等）との情報共有や判断について、最適な災害対策本部レイアウトの検証も兼ねて訓練を行う。
・事前リハーサルなしのロールプレイング型訓練を実施する。
・状況付与を多くする。あるいは、シェイクアウト訓練も取り入れる。
＜避難所＞
・プレイヤーの事前学習として、避難所運営ゲームを実施する。
・避難所担当職員、滋賀県トラック協会甲賀支部・滋賀県倉庫協会甲賀支部も物資調達等輸送調整システムの操作に参加し、国からのプッシュ支援の受け入れ・配送について検証する。
・物資拠点の運営について、産業経済部も参加し訓練を実施する。

５．４提言（物資調整手段の一元化）

・今回の検証により、物資の応援要請にあたっては、関西広域連合が指定するＡ

票と内閣府が所管する物資調達等輸送調整システムを併用する必要があり、市町の担当者レベルで運用すると「二度手間」となっている現状が判明した。
・災害への対応にあたっては、非常事態であることから、人員的にも心理的にも余裕がない状態であり、職員の訓練を重ねたとしても練度向上には限界があることも考えられる。
・よって、この「二度手間」について改善の余地があると考えられるため、関係省庁が協議することにより応援要請手段の一元化が図られることを期待したい。
・今回の提言については、滋賀県知事公室防災危機管理局に提出し、関西広域連合と内閣府へ連絡することを要望するものである。

６．添付資料

①訓練時動画記録　こうか！かわら版 2022 年 1 月 19 日～1 月 21 日放送　第 123 回
　別添ＤＶＤ　映像資料　約３分３０秒（あいコムこうか撮影・編集）
②訓練時写真
③ラインワークスの活用結果
④アフターアクションレビュー（ＡＡＲ）各回答
⑤参加者名簿