

令和7年度常陸大宮市原子力災害広域避難訓練

評価検証結果

令和8年3月

常陸大宮市

はじめに

本資料は、令和7年11月30日（日）に実施された令和7年度常陸大宮市原子力災害広域避難訓練における、評価・検証の結果をまとめたものです。

なお、評価・検証はあらかじめ作成した評価・検証計画に基づいて行いました。

評価・検証計画では、訓練目的である緊急事態の進展に応じた対応・体制を確認するとともに、「常陸大宮市原子力災害広域避難計画（以下、「計画」という。）」の実効性の検証と向上を図るため、住民に対する情報伝達や屋内退避の行動及び避難先自治体へ避難する実動を評価・検証することとし、その手法として評価員による第三者評価及び参加者アンケートによる自己評価の2つの手法を用いました。

以下、評価・検証結果の概要について記述します。

1 評価・検証結果（概要）

（1）全般

本訓練は、東海第二発電所の不測の事態を想定し、発災から屋内退避、一時移転といった原子力防災における一連の流れについて訓練・検証できるよう企画されました。

自己評価であるアンケートは、参加住民と参加機関・市職員の2つについて行いました。

参加住民によるアンケートにおいて、訓練成果に対する回答では、「原子力災害時にとるべき行動を確認できた」、次いで「普段から訓練をしておくことの重要性を感じた」が多く、延べ回答数の約56%（令和6年度実績 約50%）でした。一方で「成果があったと思わない」と回答した方は同じく約3%（令和6年度実績 約23%）と飛躍的に改善されました。

屋内退避訓練（事前訓練参加者等）は全体の約70%（令和6年度実績 約85%）の方が役に立ったと回答し、昨年よりも低下しましたが一定の成果があったと考えます。

また、原子力災害における避難の流れと自身の一時集合所と避難先市町村に関しては、約85%（令和6年度実績 約80～90%）の方が住民説明会と実動訓練参加で理解したと回答しており、原子力災害広域避難訓練の実施成果があったものと考えます。

一時集合所での誘導では、回答者の約88%（令和6年度実績 約79%）の方がわかりやすかった、概ねわかったと回答しており、市職員による誘導等が良く出来ていたものと考えます。一方で、更なる工夫、改善を求める意見も見られ、今後も更に改善等を図り、訓練を継続して確認を繰り返す、ことが求められたものと考えます。

今回の訓練成果から、実際の原子力災害時には迅速な避難が「できる」が約53%（令和6年度実績 約60%）、「できない」が約47%（令和6年度実績 約40%）とほぼ拮抗しました。「できない」の理由としては「普段から屋内退避・避難の準備をしていないため」や「訓練・経験不足で自信がないため」が多かったことから、今回のような実動訓練を継続することによって、心配や不安を少なくしていく必要があるも

のと考えます。

また、今後解決すべき課題として最も多かったのは「情報伝達」であり約28%（令和6年度実績 約50%）、次に「地域住民の連携」の約20%（令和6年度実績 約16%）、「住民避難」の約19%（令和6年度実績 約16%）でした。また、「避難行動要支援者等支援」が続いて約14%（令和6年度実績 約13%）でした。一方、「屋内退避」は約1%（令和6年度実績 約9%）でした。これらのことから、「情報伝達」「地域住民の連携」「住民避難」及び「避難行動要支援者等支援」を含んだ訓練を継続して実施することによって課題解決に寄与できるものと考えます。

その他、訓練全体への意見として、本訓練の肯定的評価意見と訓練の工夫、訓練の継続を求めるものが多数見られました。

総じて参加住民アンケートの結果からは、「大変参考になった」「避難の流れがわかった」「職員の対応が丁寧だった」などの今回訓練への肯定的評価が色濃く見られたることから、所期の目的である「計画」の実効性の向上を図ることはできたものと考えます。

また、参加機関・市職員によるアンケートにおいて、訓練時期・時間に対しては、約93.5%（全回答者46名）（令和6年度実績 約95.7%（全回答者69名））の方が「適切であった」と回答するとともに、訓練の準備期間、打合せ・調整方法は「適切であった」と回答した方が同じく約97.8%（令和6年度実績 約95.7%）でした。これらのことから、本訓練の日程等及び準備期間、打合せ・調整方法は適切であったものと考えます。また、訓練企画・調整段階における気づき（自由意見）について、全体的に肯定的かつ具体的な意見が多く見られ、参加機関及び参加した市職員の防災意識の高さが確認できます。

「緊急事態の進展に応じた対応・体制を確認するとともに、計画の実効性の向上を図る」ことを目的に実施された本訓練でしたが、約97.8%（令和6年度実績 約98.6%）の方が「達成できた」と回答していることから、訓練目的は達成できたものと考えます。

関係機関相互の連携については、「情報共有」に関し約76.1%（令和6年度実績 約81.2%）の方が「できた」と回答、多くの方が情報共有は適切になされたと回答しました。同じく「各機関相互の業務手順・業務分担の理解度」では、約87.0%（令和6年度実績 約79.7%）の方が「理解できた」と回答しました。一方で「他機関との連携がなかった」と回答した方が一定数いたことから、今後、関係機関相互の連携、特に「情報の共有」及び「各機関相互の業務手順・業務分担」に関わる訓練が求められているものと考えます。

また、機関相互の連携に際して「定型様式等の整備」では、回答された方の約89.1%（令和6年度実績 約71.0%）の方が「十分に整備されていた」「概ね整備されていた」と回答しました。

訓練で実施した原子力防災業務における自組織の習熟度について、「業務に係る基礎知識の習熟度」は約89.1%（令和6年度実績 約95.7%）の方が「十分に習得

されていた」「概ね習得されていた」と回答し、その習熟度の高さを確認できます。「業務に係る機器等操作技術の習得度」では約78.3%(令和6年度実績 約94.2%)の方が「十分に習得されていた」「概ね習得されていた」と回答しました。「自組織内の指揮命令系統」と「自組織内での情報共有」について、「十分に機能した」「概ね機能した」と回答した方がともに約97.9%(令和6年度実績 約98.5%)であり、「業務手順・業務分担は自組織内で整理・理解されていたか」について、「十分に理解されていた」「概ね理解されていた」と回答した方が100%(令和6年度実績 約97.1%)であり、それぞれの関係機関の原子力防災業務における組織の習熟度が高いものと考えます。

また、自由意見として、新たな取り組みの提案や訓練の具体的な改善意見などの肯定的評価意見と訓練の拡大、継続そして、評価・検証の継続を求めるものが見られました。

参加機関・市職員アンケートの結果からは、自組織の習熟度の高さの確認、緊急事態の進展に応じた対応・体制の確認ができたことから、所期の目的である「計画」の実効性の向上を図ることはできたものと考えます。

また、今回の評価員評価では、市職員の協力を得ながら各訓練会場に固定式及び機動式に重層かつ網羅的に評価員を配置しました。評価は主にチェックシートに基づき所望の活動が出来たか、否かという視点で評価しました。評価員は、他自治体の原子力防災訓練、特に住民避難訓練の企画・運営や評価などに携わった経験や原子力防災の最新知見を有する弊社社員(外部評価員)及び市職員による客観的かつ定性的な第三者評価を実施しました。

評価の結果、各訓練場所の職員は概ね所望の活動ができていることを確認しました。

総じて全般的に市職員、特に総務部危機管理課の防災意識が高いことを確認することができました。特に、何事も他人任せにせず、自分たちの市、市民を守るためには、自分たち市職員、特に危機管理課自らが動かなくてはならないとの責任感が実際の行動に表れていることを確認することができました。

(2) 総合評価

アンケート(参加住民と参加機関・市職員)結果から、緊急事態の進展に応じた対応・体制を確認することができたことから、所期の目的である「計画」の実効性の向上を図ることは十分に達成できたものと考えます。

参加した多くの住民から「訓練が役に立った」「訓練を重ねることが重要と考えます。」「実践的で役に立つ訓練でした。」「訓練をする事により、行動の順番を理解することができた。」等の意見が多く得られたことは、市民に対する普及・啓発ができた証左であり、訓練目的が十分に達成できたと考えます。

市は、昨年度「初めての原子力防災訓練」を実動訓練により実施し、素晴らしい成

果を挙げ「計画」の実効性の向上を十分に図れたものと考えますが、一方で地区住民の参加は1か所、一時集合所1か所、避難経路は1経路、避難退域時検査場所と中継所兼基幹避難所はともに1か所（ともに御前山地域センター）に限定するなど「限定された訓練の枠組みの中及び限定された条件の下」で行われた訓練でした。

今回の訓練は、対象地区を1か所から3か所に増加させるとともに、一時集合所も1か所から3か所へ変更するなど昨年度に比較して規模を拡大するとともに、より実践的に実施したものであり「計画」の実効性を十分に検証し得たものと判断します。

市は、「初めての原子力防災訓練」であった昨年度と同様に、訓練の企画から準備、実施の全工程において、決して他人任せにせず全ての機会に前面に立って行動し、自分たちの市、市民を守るとの決意と行動に溢れていました。特に、訓練の計画・実施に際し、訓練実施計画や関係マニュアルをはじめ、各種関連資料の作成・修正、関係機関等及び参加住民との各種調整について自ら積極的、かつ細部にわたって実施しました。住民説明会及び職員説明会においても、全てにおいて前面に立ち、一つの疑義も残さず解決するとの決意、行動が見られました。さらに、各訓練場所において、それぞれの市責任者が、担当訓練場所の訓練責任の自覚をしっかりと持って対応していたため円滑に訓練がなされました。この際、職員運用計画に基づき「実員による予行」を訓練前に現地において実施して、担当職員一人一人に自分が何をすべきかを実際に行動させ身体で覚えさせるということを徹底するとともに、その中で何らかの不備、改善点を確認した場合、速やかに是正して訓練に臨むという姿勢は大変素晴らしかったところです。

更には、昨年度及び今年度の訓練成果に決して満足することなく、常に万一に備えるとともに、いざ万一の場合には住民の安心・安全を守ることを第一に心掛け、決して他人任せにせず全ての機会に前面に立って行動し、自分たちの市、市民を守るとの決意を持ち続けていただきたいと思います。加えまして対応要員が交代してもこれらが継続されることを切に望みます。

アンケート結果では、訓練への肯定的評価が色濃く見られるとともに、今後も実動訓練の継続実施、あるいは訓練の拡大が求められています。

最後に、今後更なる訓練の充実が図られることを期待して、以下、三点ほどご提案します。

【中・長期計画による市内全地区の実動訓練の継続】

万一の事態が生じた場合、市は「計画」に基づき、避難対象地域5地域・避難対象者数36,564人の全員避難（一時移転）を実施することになり、最大で一時集合所16か所、避難経路3経路、避難退域時検査場所4か所（県計画）及び中継所兼基幹避難所7か所を開設、運営して、1週間程度から避難解除までの長期間、市職員で対応、実施することになります。さらに国や県等との連携、関係自治体との諸調整

及び関係機関等との連携など広範多岐にわたる業務を行いつつ、全住民に対する継続した細やかな広報、飲食物等の提供、避難手段の確保、避難所受入自治体との諸調整など、市として行うべき活動は枚挙に暇がないものとなります。

このため、市は今年度実施したような複数箇所の実動訓練を継続的に計画して、市内全地区の実動訓練の行い「計画」の実効性の向上を図られますことをご提案します。

【災害対策本部（本部事務室）運営訓練の段階的な実施】

今回の災害対策本部運営訓練は、トラブルがあった日本原子力発電（株）からの通報を受け、市災害対策本部において、事故発生から一時移転に至るまでの緊急事態区分に応じた情報収集、状況判断および意思決定体制や市民に対する情報伝達の手順、内容などを確認することを狙いとして実施されました。本来、市が自ら収集した情報に基づき状況を判断して意思決定を行うべきところ、訓練統制側から本部事務室に対して状況（情報）をプッシュ型で付与するとともに、本部事務室及び本部員会議では進行シナリオ（発話集）に基づき発話を行うなど、状況開示型図上訓練として実施しました。

今後本部要員の対応力向上を図るため、状況開示型から非開示型（ブラインド）図上訓練に移行し、緊急事態区分に応じた情報収集、状況判断および意思決定の手順、内容などを確認していくことをご提案します。シナリオ非開示型図上訓練を効果的に行うためには、基礎講義、状況解説型訓練、図上訓練と段階を踏んで練成していくようご提案します。

【第三者（外部）評価の継続】

今回訓練の成果から常陸大宮市は外部からの支援（訓練企画、運営等）を得ず市自ら、原子力防災訓練の企画・運営等を十二分にできるものと考えております。

一方で、訓練成果に基づき「計画」の実効性を検証するとともにさらなる向上を図るためには、参加した住民及び職員（関係機関等を含む）によるアンケート結果という定量的及び定性的な自己評価に加えて、他自治体の原子力防災訓練、特に住民避難訓練の企画・運営や評価などに携わった経験を有するとともに、原子力防災の最新知見を有する専門家など外部評価員による客観的かつ定性的な第三者評価に基づく「評価」と「検証」が求められます。

実動による原子力防災訓練を継続実施することを前提にした場合、「第三者（外部）」評価の継続をご提案します。これによりアンケートによる自己評価結果と相まって訓練後に改善すべき点が明確になり、必要に応じて「計画」・マニュアル等を修正することを繰り返すことで常に万が一に備えることができるものと考えます。

2 評価・検証結果（細部）

（1）評価員による評価・検証結果

「評価・検証計画」で規定した評価・チェックリストに基づき、訓練間における活動に関する定性的な評価を実施しました。

ア 評価対象

- (ア) 災害対策本部運営訓練
- (イ) 災害情報伝達訓練
- (ウ) U P Z 住民屋内退避訓練
- (エ) 避難行動要支援者等避難支援訓練
- (オ) U P Z 住民避難訓練
 - 1 一時集合所開設訓練
 - 2 一時集合所住民参集訓練
 - 3 一時集合所受付訓練
 - 4 安定ヨウ素剤緊急配布訓練
 - 5 一時移転訓練
- (カ) 中継所兼基幹避難所訓練

イ 評価員（上記アの（ウ）については評価外）

- (ア) 全般：三宅丈也（主任研究員）
- (イ) 災害対策本部運営訓練：在原真次（研究員） 三宅丈也（主任研究員）
- (ウ) 災害情報伝達訓練：在原真次（主任研究員） 三宅丈也（主任研究員）
- (エ) 避難行動要支援者等避難支援訓練：井手正（主任研究員） 鈴木千佐加（主任研究員）
- (オ) U P Z 住民避難訓練：松田拓也（第二課長） 野田義信（主任研究員）
 - 1 一時集合所開設訓練
 - 2 一時集合所住民参集訓練
 - 3 一時集合所受付訓練
 - 4 安定ヨウ素剤緊急配布訓練
 - 5 一時移転訓練
- (カ) 中継所兼基幹避難所訓練：井手正（主任研究員） 野田義信（主任研究員）

ウ 主な評価項目： 緊急事態の進展に応じた対応・体制

- (ア) 指揮命令系統
- (イ) 情報共有要領
- (ウ) 様式の活用
- (エ) マニュアルの活用
- (オ) 業務手順・業務分担の理解（機関相互）

エ 評価結果

別紙1「評価員による評価・検証結果」

(2) アンケート集計結果

「評価・検証計画」で規定したアンケートに基づき、回収したアンケートを集計し定量的及び定性的な評価を実施しました。

ア アンケート対象者

参加住民、参加機関・市職員

イ アンケート実施方法

(ア) 参加住民を対象としたアンケートは、訓練終了時(緒川地域センター(多目的ホール))で配布し、その場で記入、回収しています。

(イ) 参加機関・市職員を対象としたアンケートは、訓練終了後、市がロゴフォームを活用した Web 方式で行いました。

ウ アンケート集計結果

別紙 2 - 1「アンケート集計結果(参加住民アンケート)」

別紙 2 - 2「アンケート集計結果(参加機関・市職員アンケート)」