

令和6年度佐賀県原子力防災研修業務委託
仕 様 書

佐賀県 政策部 危機管理・報道局
危機管理防災課 原子力災害対策担当

1. 件名

令和6年度佐賀県原子力防災研修業務委託

2. 目的

佐賀県原子力防災研修業務（「原子力防災基礎研修」及び「防災業務関係者研修」）の目的は、次のとおりとする。

（1）「原子力防災基礎研修」

原子力災害に対応する行政機関の職員等を対象とした原子力防災基礎研修（以下、「基礎研修」という。）の検討、企画運営及び実施を行い、受講者に対して、原子力災害時に必要となる放射線防護の基礎知識の定着化を図る。

（2）「防災業務関係者研修」

民間の防災業務関係者（バス運転手等）を対象とした防災業務関係者研修の検討、企画運営及び実施を行い、受講者に対して、原子力災害時における支援に必要な放射線防護の基礎知識、住民防護の基本的考え方の定着化を図る。

3. 業務全体の構成

各研修における「標準カリキュラム」、「標準テキスト」及び「研修指導要領」（以下、「標準カリキュラム等」という。）をベースに、原子力災害時に必要となる放射線防護の基礎知識、住民防護の基本的考え方等の理解を深める研修を企画・検討し、実施する。

※ 各研修における標準カリキュラム等が必要な場合は、佐賀県危機管理防災課まで連絡すること。

（1）研修内容の検討

標準カリキュラム等を精査した上で、各研修の内容検討を行う。

（2）研修の企画運営（研修の企画、実施）

研修内容を検討し、県と調整した上で、

- ・研修の準備
 - ・研修の周知（県が提供するメールアドレスに対し、周知メールを送信し、受講者を募集する。）
 - ・研修の実施
 - ・アンケートの実施・集計
- 等を行う。

4. 業務内容

(1) 各研修対象者、実施回数及び開催場所

研修は、標準カリキュラム等に示すとおり、講義及び実習により実施する。

ア. 原子力防災基礎研修

(ア) 対象者

原子力災害に対応する指定行政機関の職員等

(イ) 実施回数及び開催場所

佐賀市内2回、唐津市内2回の計4回開催とし、各会場における研修1回につき30人を定員とする。

※同一研修かつ同一会場（市）での開催日の間隔は、少なくとも、3日間程度空けること。

※【例】1日目基礎研修（佐賀市）、2日目基礎研修（唐津市）、3日目防災関係者研修（佐賀市）、4日目（空）、5日目基礎研修（佐賀市）というスケジュールは可能。

イ. 防災業務関係者研修

(ア) 対象者

原子力災害時に住民避難活動の支援を行なうバス運転手等の民間の事業者

(イ) 実施回数及び開催場所

佐賀市内1回、唐津市内1回の計2回開催とし、各会場における研修1回につき20人を定員とする。

※同一研修の開催日の間隔は、少なくとも、3日間程度空けること。

(2) 各研修の準備

ア. 研修計画の作成

県と調整し、具体的な実施時期、開催場所を決定し、研修計画（いつ、どこで等の研修工程及び研修体制）を作成する。

イ. 実習実施要領の設計開発

【原子力防災基礎研修、防災業務関係者研修】

標準カリキュラム等を基に、実習実施要領を作成する。

「GM式サーベイメータ」等の測定器は、各実習で1名につき1台が使用できるよう準備する。また、個人測定器は、1名に1台が使用できるよう準備する。いずれの測定器も実際に使用する型番のもの（配備されているものと同じもの）が使用できるよう、県と調整すること。

(ア) 原子力防災基礎研修

実習は、代表的な測定器、被ばく防護の技能の習得及び講義の重要な点の理解を深めることを目的に実施する。

主な実習の実施項目例は以下のとおり。

- ① 放射線測定器(個人測定器、GM 式サーベイメータ、NaI シンチレーションサーベイメータ、(ZnS シンチレーション式サーベイメータ))の操作法、距離と遮蔽体による減衰等
- ② 身の回りの放射線測定
- ③ 防護服等の着脱方法
- ④ 空間線量率の測定
- ⑤ 汚染検査と簡易除染方法

(イ) 防災業務関係者研修

実習は、少なくとも以下の4つの項目について実施すること。また、4つの項目の実習目的は以下のとおりとする。

- ① 個人測定器の取り扱い実習
支援に際して個人測定器を装着する場合もあることから、個人の被ばく量を測定する個人測定器の取り扱いについて習得する。
- ② 防護服等の着脱実演
放射性物質による表面汚染や内部被ばくを防止する防護具の装着及び脱衣の手順を確認するために実施する。(簡易マスク、タイベック、ゴム手袋、靴カバー等)
- ③ 身の回りの放射性物質の確認実習
身近にある放射線や放射性物質について、確認するため実施する。
- ④ 放射線防護の3原則のうち距離による減衰、遮へい効果の確認実習
放射線の距離による減衰、遮へい効果等について、座学の内容の理解を深めるために実施する。

ウ. 想定問答集(以下「Q&A集」という。)の作成

受注者は、受講者からの質問を想定したQ&A集を作成し、県の確認を受ける。

エ. 研修体制の構築

実施責任者(受注者の代表者若しくはこれに準ずる者)は、現地実施責任者、講師及びアドバイザー(実習指導員)の必要な力量を確認し、各場所の現地実施体制を確立する。

(ア) 現地実施責任者

現地実施責任者は、研修毎に1名配置し、講師、アドバイザー(以下「講師

等という。)及び補助員を指揮、指導するとともに、当該研修の品質向上及び改善を図るとともに、研修レポートの作成等を実施する。なお、現地実施責任者は講師、アドバイザー、補助員を兼務してはならない。

(イ) 講師

講師は、研修目的を理解した上で、テキストの内容を熟知し、受講者にわかりやすく説明する。

講師の選定において、業務に伴う個人のリスクに関して、より理解を進める観点から、他地域から講師を招くのではなく、地域ごとにそうした説明が可能な人材を育成していくことも、当該地域における、広い意味でのリスクコミュニケーションに資するものと考えられる。このことから、少なくとも「放射線の人体への影響」の講義は、開催地で講義が可能な者（保健医療関係者等）に依頼する。開催地で講義が可能な者が見つからない場合は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所等専門機関に講師を依頼すること。また、日程調整、講義資料の打ち合わせ、謝金及び旅費の支払いなどを実施すること。どうしても、都合がつかない場合は、県と協議の上、自社の講師とする。

(ウ) アドバイザー（実習指導員）

アドバイザーは、実習目的を理解した上で、受講者に対し実習における技術指導及び助言を行う。アドバイザーは受講者 10 人毎に最低 1 名配置すること。なお、アドバイザーとしての力量を有している場合は、講師が兼務してもよい。

(エ) 補助員

補助員は、受付、資料配布等のロジ作業を行う。（最低 1 名配置のこと。）

オ. 事前作業（ロジ関係）

研修の募集案内、研修会場の手配、テキスト等の印刷及び発送、機材の準備及び発送、受講者名簿の作成等の研修準備を行う。

(ア) 研修会場の手配

受注者は、極力受講者が余裕をもって講義及び実習が受けられる会場を手配する。また、講義に必要なプロジェクタ、マイク、スピーカ、スクリーン等を用意すること。

また、極力、換気ができる部屋を選定すること。

※ 会場の選定に当たっては、唐津駅、西唐津駅、和多田駅又は佐賀駅から徒歩 20 分圏内の会場を手配すること。

※ 研修会場と合わせて、駐車場も確保しておくこと。なお、受講者及び研

修関係者の駐車料金については受託業者で負担すること。

(イ) 募集案内等の送付

受注者は、募集案内（受講申込書を含む）を最初の研修開催日の3週間前までに作成し、県が受講対象となる行政機関等に送付する。

(ウ) 受講者の受付及び情報の管理等

受注者は、当該研修の受講者を「受講申込書」によって受付ける。受付にあたっては、専用の電子メールアドレス及び専用のFAXを準備し、受付漏れ及び個人情報のセキュリティ管理に万全を期すこと。また、受講が決定した受講者には受講決定を通知する。

(エ) 受講者名簿の作成

受注者は、受講者の所属、氏名、役職等を記載した名簿を作成する。また、受講申込締め切り後に、受講者に変更があった場合には、速やかに名簿を更新する。

(オ) 名札の作成

受注者は、受講者の所属、氏名、研修の実習グループが記載された名札及び講師等の名札（所属、氏名）を作成する。

(カ) 研修の教材の印刷、発送等

受注者は、当該研修に用いるテキスト、機材（測定器等）等を必要数準備し、研修までに会場へ到着するよう発送する。なお、テキスト等は、両面印刷（カラー刷り）とする。テキスト等は、カリキュラムの項目毎にインデックスを付け、フラットファイル等に綴じ込むこと。

【原子力防災基礎研修、防災業務関係者研修】

「GM式サーベイメータ」等の測定器は、各実習で1名につき1台が使用できるよう準備すること。（実演で使用するものを除く。）また、個人測定器は、1名に1台が使用できるよう準備すること。いずれの測定器も実際に使用する型番のもの（配備されているものと同じもの）が使用できるよう、県と調整すること。

【資機材の準備について】

研修で取り扱う資機材については、サーベイメータなどの測定器は県からの貸与、タイベックなどの消耗品は県からの提供による（廃棄予定の資機材を提供する）。

また、資機材の運搬は、事業者が行うこととする（資機材倉庫から研修会

場への運搬など)。

(キ) 受講証明書の作成

受注者は、受講名簿を基に受講者の所属、氏名を記載した受講証明書を作成する。

カ. 研修会場における準備の確認

現地実施責任者は、研修の実施に先立ち、会場レイアウトの事前確認、講義用教材の映写確認、会場環境（マイクの音量、机の配置等）の確認、講師の力量等を確認し、研修準備状況を確認する。また、現地実施責任者は講師等と事前ミーティングなどで情報共有を図る。

(3) 研修の実施

研修の実施に当たり、以下の業務を行うこと。

ア. 会場での補助作業

(ア) テキストの配布

研修開始1時間前までに、研修に用いる資料等の配布を行う。

(イ) 当日の受講者の受付

研修当日、受講者の受付を行い、名札を配布する。また、受講者の入退出管理を行う。

(ウ) 受講証明書の配付

当該研修を滞りなく受講し、現地実施責任者が認めた者に対して、受講証明書を配布する。

(エ) 研修記録の作成

研修風景の写真撮影を実施し、研修レポートに添付すること。

(オ) 会場の後片づけ等

イ. 研修の実施

講師等は、カリキュラム等に従い、研修目的を理解した上で、受講者にわかりやすく講義や実習を行う。また、研修をスムーズに進めるため、司会、進行、時間管理等を行う。

ウ. 質疑応答及び応答記録の作成

現地実施責任者は、当該研修に受講している者からの質問に対してQ&A集をもとに回答する。なお、Q&A集にない質問があった場合には、質問に対応する回答を作成の上、県の確認を受ける。当日、回答できない場合には、後日、回答とし質疑者の連絡先を確認し、後日回答する。

エ. 報道機関対応

現地実施責任者は、当該研修に関して報道機関からの問合せがあった場合には、県と協議のうえ可能な範囲で取材に対応する。また、プレス対応記録を作成し、研修後、速やかに県へ報告する。

オ. 研修成果、改善事項の把握

現地実施責任者は、研修全般を通して、受講者の反応や講師等の活動状況を注視し、研修レポートを作成する。研修レポートは、受講者名簿（実績反映分）、実施体制表、研修記録（写真）及びアンケートの集計結果等を添付し、研修終了1か月間以内に取りまとめる。

（4）アンケートの実施

「標準カリキュラム等」の改善・改訂のために内閣府があらかじめ作成したアンケートを研修後、受講者に実施し、回収した後に集計結果のとりまとめを行う。

5. 成果物

（1）成果物

本業務の成果物については、以下のとおり提出するものとする。

ア. 報告書

- ・提出部数：1部
- ・仕様：A4判（図・写真等はカラー）
- ・用紙規格：上質紙

報告書は当該業務の結果の概要を取りまとめ、ファイル等に綴じ込み、インデックスを付け、以下を添付すること。

- ① 研修実施実績（開催地、開催会場、日程、受講者数）
- ② 研修実施場所ごとの受講者一覧表
- ③ 研修会場ごとの受講者名簿（実績）及び研修実施体制表
- ④ 研修講師、アドバイザー（実習指導員）の配置実績
- ⑤ 研修で使用したテキスト等（実習実施要領、Q&A集も含めること。）
- ⑥ 研修（実技、実演）で使用した主な機材の情報（製造メーカー、型番等）
- ⑦ アンケートの集計結果

イ. 電子データ

上記アについて、電子データ（DVD-R 等）で1部提出すること。

電子データについては「Microsoft Word」または「Microsoft PowerPoint」で編集可能なファイル（図、画像などを含む報告書全体と同等の内容が閲覧できるもの。）及び「Adobe Acrobat」にてテキスト、図、画像などを含む報告書全体と同等の内容が閲覧できるものを提出すること。

(2) 納入期限及び納入場所

ア. 納入期限：令和6年12月13日（金）

イ. 納入場所：佐賀県 政策部 危機管理・報道局
危機管理防災課 原子力災害対策担当
佐賀県佐賀市城内1丁目1番59号

6. 契約期間

契約締結の日から令和6年12月13日（金）までとする。

令和6年度 原子力防災基礎研修 標準カリキュラム（案）

時間	分	項目	内容
9:30 ~ 9:35	5	開講挨拶	・開講挨拶・事務連絡
9:35 ~ 10:05	30	研修の目的と 原子力防災	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力防災基礎研修の目的 ・原子力発電の概要 ・核燃料サイクルの概要 ・原子力災害とその特殊性
10:05 ~ 10:10	5	休憩	
10:10 ~ 11:20	70	放射線と放射能の 基礎知識	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りの放射線 ・放射線と放射能 ・放射能、放射線の単位 ・放射線の人体への影響
11:20 ~ 11:30	10	休憩	
11:30 ~ 12:00	30	被ばく防護の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力災害の被ばくの経路 ・被ばくの防ぎ方 ・被ばくの管理
12:00 ~ 13:00	60	昼食	
13:00 ~ 13:20	20	被ばく防護の考え方 (続き)	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線測定 ・放射性物質の除染
13:20 ~ 16:30	190	放射線測定器等の 取扱い実習	<ul style="list-style-type: none"> ・測定器の操作方法 距離、遮へい体による減衰等 ・防護服等の着脱方法 ・汚染測定方法 ・簡易除染の方法
16:30 ~ 16:40	10	休憩	
16:40 ~ 17:00	20	質疑・理解度確認	<ul style="list-style-type: none"> ・復習、質疑応答 ・理解度確認の実施 ・アンケートの記入
17:00 ~ 17:10	10	閉講	・事務連絡

令和6年度 防災業務関係者研修 標準カリキュラム（案）

分	区分	項目	内容
5		開講挨拶	<ul style="list-style-type: none"> 開講挨拶、研修のねらい説明
80	講義 1	放射線防護のために必要な基礎知識	放射線防護のために必要な基礎知識 <ul style="list-style-type: none"> 放射線と放射能 ・被ばく形態 身の回りの放射線 ・放射線の人体への影響 放射性物質、放射線の放出形態及び被ばくの経路 被ばくの防護 ・被ばく線量の測定 放射線被ばくの管理
	講義 2	住民防護活動の概要と防護処置	住民防護活動の概要と防護処置を理解する。 <ul style="list-style-type: none"> 新しい防護対策に基づく住民防護活動の概要（避難等の経路、情報の流れ等） 住民防護活動時の防護処置（緊急事態の区分に応じた防護処置）
10		休憩	
45	実習 及び 実演	放射線等測定器の取扱 防護服の着脱等	<ul style="list-style-type: none"> 個人測定器の取り扱い実習 身のまわりの放射線物質の確認実習 距離による減衰、遮へい効果の確認実習及び実演 防護服の装着及び脱衣実演
10		閉講挨拶	質疑応答、閉講挨拶及びアンケート回収