

平成２８年度
原子力施設等防災対策等委託費
(高度被ばく医療支援センター及び原子力災害
医療・総合支援センター業務の実施)
事業

成果報告書

平成２９年３月
国立大学法人 広島大学

本報告書は、原子力規制委員会原子力規制庁の平成２８年度原子力施設等防災対策等委託費による委託事業として、国立大学法人広島大学が実施した平成２８年度「高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センター業務の実施」事業の成果を取りまとめたものです。

目 次

第1章	はじめに	1
第2章	「高度被ばく医療支援センター」及び 「原子力災害医療・総合支援センター」の取組	3
2.1	緊急時情報共有体制の整備	3
2.2	自施設職員への基礎研修の実施	5
2.3	自施設職員への定期訓練の実施	6
2.4	原子力災害医療派遣チーム及び専門派遣チームのための 資機材等の管理	7
2.5	地域原子力防災訓練等への派遣及び助言・指導	9
2.6	「原子力災害医療派遣チーム」の派遣調整体制の整備	23
2.7	原子力災害医療体制の構築	24
第3章	高度・専門的な教育研修の実施	34
第4章	全国原子力災害時医療連携推進協議会の開催	44
第5章	「高度被ばく医療支援センター」及び 「原子力災害医療・総合支援センター」の事務局長の取組	47
参考資料	・原子力災害医療派遣チームに係る専門研修について ・全国原子力災害時医療連携推進協議会について	

(空 白)

第1章 はじめに

広島大学は、幾多の前身校を統合し、昭和24年に設立された国立大学であります。その歴史の中で昭和20年8月6日の広島への原子爆弾投下は、決して忘れることのできない大きな出来事です。市内に点在していた前身校の多くが壊滅的な被害を受け、学生・生徒や教職員も数多く犠牲になりました。わたしたちは、犠牲となられた方々の人生と学問への希望を受け継いでいかなければなりません。世界最初の被爆地の大学として、広島大学は人類史的なミッションを担っています。

こうしたことから、原子爆弾の放射能による障害の治療、および予防に関する学理を研究・応用するために昭和36年に原爆放射能医学研究所（現在の原爆放射線医科学研究所）が設置されるなど、特に被ばく医療の領域で我が国を牽引してきた実績があります。

原子力安全委員会は、平成11年9月30日に東海村 JCO ウラン加工施設で発生した臨界事故の教訓を踏まえ、原子力防災体制における被ばく医療体制の見直しを行いました。その成果は、平成13年6月に「緊急被ばく医療のあり方について」として発表され、さらに翌平成14年4月には「地域の三次被ばく医療機関が担う役割等について」および「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」として具体化の方向が示されました。最終的にこれらの見直しは、「原子力施設等の防災対策について」（原子力安全委員会 昭和55年6月）の改定版に反映されました。国の原子力防災体制見直しの中で、広島大学は、平成16年3月に、西日本ブロックの「地域の三次被ばく医療機関」に選定されました。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災の影響により東京電力福島第一原子力発電所が被害を受け、複合災害による大量の放射性物質が漏出するという重大な放射線災害から6年が過ぎました。広島大学は、三次被ばく医療機関として、震災の翌日より「広島大学緊急被ばく対策委員会」を設置し、大学病院、原爆放射線医科学研究所、医歯薬保健学研究科および緊急被ばく医療推進センターが連携して、被ばく医療チーム等を派遣、放射線医学総合研究所等と連携のもと、緊急被ばく医療を中心とした活動を行い、震災発生以後速やかに様々な対応を行いました。

広島大学は、長年の被ばく医療の経験を基に放射線医学総合研究所と密接な連携を図りながら原子力施設等立地・隣接道府県が選定している初期及び二次被ばく医療機関と人的ネットワークを構築し、実効性のある緊急被ばく医療体制を整備する責任の一翼を担ってきました。東京電力福島第一原子力発電所事故においては、この体制整備のネットワークで育った全国の被ばく医療機関等の専門家が、原発事故の混乱を最小限に食い止めました。

その一方で、入院患者や介護施設入所者の避難では十分な医療対応を行うことができず、また、被ばく医療機関で汚染や被ばくの可能性がある傷病者の受け入れが円滑に行われなかったことから、その理念どおりの十分な医療提供を行うことができなかったことも事実であります。

これを鑑み、広島大学は複合災害等を見据えた新たな「被ばく患者救急医療体制」の構築に向け、原子力規制庁「平成25年度緊急時対策総合支援システム調査等委託費（被ばく患者救急医療体制実効性向上調査）事業」を受託し、調査、検討を行い、今後の原子力災害医療体制について、災害拠点病院と被ばく医療機関との連携及び被ばく医療機関等を支える機関の必要性等を示しました。

また、原子力規制庁「平成26年度原子力施設等防災対策等委託費（地域の原子力災害医療体制の整備）事業」を受託し、更なる医療体制強化のために示した各種医療機関について、実際の地域をモデルとして、その地域の原子力災害医療体制等の現状を把握するとともに、搬送・受入れ体制（医療機関間の転送を含む）及び情報連絡体制の検証、さらに搬送体制等の検証を行うため実証訓練（机上演習）を実施し、原子力規制庁から示された「新たな原子力災害医療体制」の施設要件案との整合性及び実行可能性の検証を行いました。

平成27年8月26日に改正された原子力災害対策指針では、原子力災害に対応する医療施設等として、これまでに指定等されている初期被ばく医療機関、二次被ばく医療機関及び三次被ばく医療機関をベースとして、名称等を「原子力災害医療協力機関」、「原子力災害拠点病院」、「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・総合支援センター」に変更するとともに、それぞれの役割が明確にされました。このような原子力災害時の医療体制整備の一環として原子力規制委員会において、「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・総合支援センター」の指定を行うため、原子力規制庁では予めこれら医療施設等の施設要件を定めるとともに、両支援センターの公募を行い、広島大学は、「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・総合支援センター」に応募し、原子力規制委員会から指定されました。

本事業は、原子力規制委員会により「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・総合支援センター」に指定された広島大学が、「原子力災害時医療体制」の構築等に向け、施設整備、高度・専門的な教育研修、地域及び全国原子力災害時医療連携推進協議会の開催等を実施するものです。

第2章 「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・総合支援センター」の取組

2. 1 緊急時情報共有体制の整備

「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・総合支援センター」は、原子力災害等の緊急時において、原子力規制庁、他の支援センター、立地道府県等や関係医療機関等と情報を共有できる体制を整えておくことになっている。

その施策として、緊急時使用の機器等の整備、原子力規制庁や他の支援センターと情報共有体制を構築している。

(1) 緊急時通信機器等の整備

原子力災害等の緊急時に衛星携帯電話、衛星回線インターネットが使用できる環境及び複数の通信手段の整備維持を行った。

また、統合原子力防災ネットワークシステムを新たに導入し、接続することにより関係機関との情報通信が可能となった。なお、有事の際に速やかにシステムに接続できるよう月に1度（1月24日、2月24日、3月27日）のペースで定期的に接続テストを実施した。

災害の際に原子力規制庁や他の支援センター、広島大学担当エリア12府県（富山県、石川県、福井県、岐阜県、滋賀県、京都府、大阪府、鳥取県、島根県、岡山県、山口県、愛媛県）等と更なる情報を共有できる体制構築に向けて準備を進めている。

- 衛星携帯電話（BGAN エクスプローラー 710）
- 衛星通信車（災害用衛星ブロードバンド設備（IPSTAR）搭載）
- 防災用頑丈ノート PC（Panasonic CF-C2CHCZZCJ）
- 防災用頑丈タブレット PC（Panasonic FZ-G1FABZZBJ）
- データ通信端末（DISHWD31SLU/DM+PKG/W2P/UN2YALTE）
- データ通信端末（日本通信 AP-AR5210-8G12M）
- IC-デジタル携帯無線機（Panasonic EK-6175A）※MCA 無線機
- インターネット回線を使う WEB 会議システム（Cisco WebEx）
- 統合原子力防災ネットワークシステム

(2) 原子力規制庁・支援センター間の情報共有体制の構築

今後の原子力災害時の医療体制をより実効性のある体制とするため、5つの支援センター間の業務の均てん化、情報共有体制の構築など原子力規制庁、5つの支援センター間の連携強化を目的として原子力規制庁が開催する「高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センター事務局長会議」へ出席した。

<開催日順>

○第1回 支援センター事務局長会議

開催日：平成28年6月9日（木）

場 所：原子力規制庁

出席者：支援センター事務局長、支援センタースタッフ1名

○第2回 支援センター事務局長会議

開催日：平成28年7月29日（金）

場 所：原子力規制庁

出席者：支援センター事務局長、病院副診療支援部長、支援センタースタッフ1名

○第3回 支援センター事務局長会議

開催日：平成28年10月12日（水）

場 所：原子力規制庁

出席者：支援センター事務局長、支援センタースタッフ2名

○第4回 支援センター事務局長会議

開催日：平成28年12月12日（月）

場 所：原子力規制庁

出席者：支援センター事務局長、支援センタースタッフ1名

○第5回 支援センター事務局長会議

開催日：平成29年1月25日（水）

場 所：原子力規制庁

出席者：支援センター事務局長

○第6回 支援センター事務局長会議

開催日：平成29年3月17日（金）

場 所：原子力規制庁

出席者：支援センター事務局長、支援センタースタッフ1名

2. 2 自施設職員への基礎研修の実施

自施設の全職員（医師、看護師、事務職員等）を対象とした放射線及び放射線影響に関する基本的知識や放射線測定器の取り扱い方法を習得させるための基礎研修については、支援センター指定以前に病院教職員を対象とした研修会を実施した。

なお、平成28年度は、担当エリア等からの要請を受け、支援センターとして講師等を派遣した講習会、研修会を利用し、同行したスタッフも自己研鑽を兼ねて、受講者と同様に講義や実習に臨み研修の場とした。

今後 e-learning を活用しての基礎研修も実施していきたいと考えている。

<参考>

- 平成28年6月15日（水） 広島大学医学部第4講義室
「放射線に関する一般的知識及び放射線の人体に及ぼす影響に関して」
- 平成28年6月23日（木） 広島大学医学部第4講義室
「放射線に関する一般的知識及び放射線の人体に及ぼす影響に関して」
- 平成28年7月8日（金）、9日（土） 富山県立中央病院
「原子力災害医療派遣チームに係る専門研修（富山県立中央病院）」
- 平成29年2月18日（土） 地域医療機能推進機構玉造病院
「平成28年度原子力災害医療活動研修（島根県）」
- 平成29年3月3日（金）、4日（土） 鳥取県東部福祉保健事務所
「原子力災害医療派遣チームに係る専門研修（鳥取県立中央病院）」

2. 3 自施設職員への定期訓練の実施

自施設の原子力災害時に関係する職員を対象とした原子力災害時の対応を円滑に行うための訓練について実施した。

なお、平成28年度は、担当エリア等からの要請を受け、講師等を派遣し参加した立地道府県等の原子力防災訓練を利用し、指導助言と併せて自己研鑽の場とした。

<参考>

○平成28年8月27日（土）

平成28年度 福井県高浜地域における内閣府・3府県（福井県、京都府、滋賀県）及び関西広域連合合同原子力防災訓練

京都府綾部市 あやべ球場

原子力災害医療措置訓練（避難退域時検査訓練）

（広島大学原子力災害医療派遣チーム（6名）の訓練）

○平成28年8月28日（日）

平成28年度 福井県大飯地域における原子力防災訓練

福井県小浜市 杉田玄白記念公立小浜病院（原子力災害医療協力機関）

原子力災害医療措置訓練（被ばく患者搬送訓練（患者搬入から搬出））

（広島大学原子力災害医療派遣チーム（6名）の訓練）

○平成28年11月11日（金）

平成28年度 愛媛県原子力防災訓練

野村ダム駐車場（西予市）

緊急被ばく医療活動訓練（避難退域時検査・簡易除染訓練）

（支援センター診療放射線技師の汚染検査訓練）

○平成28年11月20日（月）

平成28年度 石川県原子力防災訓練

石川県立看護学校

緊急被ばく医療措置訓練（避難退域時検査訓練）

（支援センター診療放射線技師の汚染検査訓練）

2. 4 原子力災害医療派遣チーム及び専門派遣チームのための 資機材等の管理

「専門派遣チーム」及び「原子力災害医療派遣チーム」を国、自治体、原子力災害拠点病院等の医療機関からの要望に応じて編成できる体制を整え、チーム派遣等のための必要な機器、資機材の維持管理に努めることになっている。

○派遣チーム専用車両の維持管理



○派遣チーム携行機器類の補充整備



β 線用GMサーベイメータ (TGS-1146)



γ 線用シンチレーションサーベイメータ (TCS-1172)

○放射線測定機器類の定期点検と校正を実施

- ・ WBC (ホールボディカウンタ)
 - Ge 半導体検出器：性能確認、真空引、及び校正
 - NaI 検出器：性能確認、及び校正
- ・ 電離箱式サーベイメータ点検校正
- ・ GM サーベイメータ点検校正
- ・ γ 線シンチレーションサーベイメータ点検校正
- ・ α 線シンチレーションサーベイメータ点検校正
- ・ β 線シンチレーションサーベイメータ点検校正
- ・ ポケット線量計点検校正
- ・ 傷口モニタ点検校正

2. 5 地域原子力防災訓練等への派遣及び助言・指導

地域の医療体制の整備に資する情報等を得る目的で、国の原子力総合防災訓練、立地道府県等で実施する原子力防災訓練に助言指導等の講師や視察のため派遣し、汚染傷病者搬送や医療機関での受入、避難退域時検査等の実施について調査した。

(1) 国の原子力総合防災訓練

◇国の原子力総合防災訓練（北海道）（平成28年11月13日（日）、14日（月））

11月13日（日）

○原子力災害医療活動訓練

場所：札幌医科大学附属病院

訓練評価者派遣：医師1名

視察者：支援センター事務局長、センタースタッフ1名



傷病者受入準備（養生）



傷病者到着（防災ヘリ）



医療処置（除染）



医療処置評価



医療処置を終えて防護服の脱衣



参加者による振り返り

11月14日（月）

○外国人観光客退避訓練

場所：ニッカウキスキー北海道工場余市蒸溜所

視察者：支援センター事務局長、医師1名、センタースタッフ1名



外国人観光客を誘導



外国人観光客への状況説明

北海道電力泊発電所の災害に伴い、原子力発電所構内で発生した被ばく傷病者の搬送、受入医療機関における診療等措置や汚染拡大防止措置などの訓練が行われ、本学の医師を訓練評価者として派遣した。

訓練終了後は、参加者全員による振り返りが行われ、医療措置に対し本学医師が講評を行った。

(2) 地域の原子力防災訓練

◇福井県原子力防災訓練（平成28年8月27日（土）・28日（日））

8月27日（土）

福井県高浜地域における内閣府・3府県（福井県、京都府、滋賀県）及び関西広域連合合同原子力防災訓練

○原子力災害医療措置訓練（避難退域時検査訓練）

場所：京都府綾部市あやべ球場

講師派遣：広島大学原子力災害医療派遣チーム6名

（医師1名、看護師1名、診療放射線技師3名、ロジ1名）

○原子力防災センター運営訓練

場所：福井県高浜原子力防災センター

医療班派遣：支援センター事務局長



住民除染場所



避難車両の測定



避難車両の除染



緊急速報

8月28日（日）

福井県大飯地域における原子力防災訓練

○原子力災害医療措置訓練（被ばく患者搬送訓練）

場所：杉田玄白記念公立小浜病院（原子力災害医療協力機関）

講師派遣：広島大学原子力災害医療派遣チーム6名

（医師1名、看護師1名、診療放射線技師3名、ロジ1名）

○原子力防災センター運営訓練

場所：福井県大飯原子力防災センター

医療班派遣：支援センター事務局長

○原子力災害医療措置訓練（スクリーニング・除染訓練）

場所：福井県南条郡南越前町南条勤労者体育センター

視察：支援センター事務局長



原子力災害医療協力機関での初期診療



原子力災害拠点病院への搬送（防災ヘリ）



住民スクリーニング会場



緊急速報

8月27日（土）に行われた福井県関西電力高浜発電所における災害に伴う内閣府・3府県（福井県、京都府、滋賀県）及び関西広域連合の合同原子力防災訓練に本学原子力災害医療派遣チーム6名（医師1名、看護師1名、診療放射線技師3名、ロジ1名）と高浜原子力防災センター医療班要員として支援センター事務局長を派遣した。

また、翌日8月28日（日）に行われた福井県関西電力大飯発電所における災害に伴う福井県原子力防災訓練にも同様に本学原子力災害医療派遣チーム6名と大飯原子力防災センター医療班要員として支援センター事務局長を派遣した。

併せて南越前町南条勤労者体育センターで行われたスクリーニング・除染訓練を支援センター事務局長が視察した。

◇滋賀県原子力防災実動訓練（平成28年10月30日（日））

○原子力防災訓練

場所：高島市民病院

視察者：支援センター事務局長



傷病者受入準備（養生）



傷病者受入準備完了



避難者の汚染検査



傷病者医療処置

10月30日（日）に行われた関西電力大飯原子力発電所3号機の災害に伴う30km圏内に居住する住民の避難中継所から搬送されてくる汚染患者、あるいは直接来院した避難者に対する緊急被ばく医療活動を支援センター事務局長が視察した。

◇愛媛県原子力防災訓練（平成28年11月11日（金））

○避難退域時検査訓練

場所：野村ダム、伊予灘SA

講師派遣：診療放射線技師3名

視察者：支援センター事務局長、センタースタッフ1名

○緊急時対応訓練

場所：伊方発電所

視察者：支援センター事務局長

○安定ヨウ素剤緊急配布訓練

場所：大洲市立喜多小学校

視察者：支援センター事務局長



避難退域時検査（野村ダム）



避難退域時検査（野村ダム）



避難退域時検査（伊予灘SA）



安定ヨウ素剤緊急配布訓練（喜多小学校）

11月11日（金）に行われた四国電力伊方発電所における災害に伴う避難退域時検査訓練に講師として本学の診療放射線技師3名を派遣、支援センター事務局長、センタースタッフ1名が視察、また、緊急時対応訓練および安定ヨウ素剤緊急配布訓練には支援センター事務局長が視察した。

訓練会場となった野村ダム及び伊予灘SAではゲートモニタの設置や、陸上自衛隊協力の下、除染設備が設置され、住民の避難退域時検査訓練が実施された。

◇鳥取県原子力防災訓練（平成28年11月19日（土））

○傷病者受入訓練（救急車両による汚染傷病者搬送）

場所：鳥取県立中央病院

視察者：支援センター事務局長、センタースタッフ3名



傷病者の受入前



救急車両による搬送



傷病者の放射線測定・治療



傷病者の放射線測定

11月19日（日）に行われた中国電力島根原子力発電所における事故発災に伴う傷病者受け入れ、二次被ばく医療機関での被ばく医療処置の実施について、支援センター事務局長、センタースタッフ3名視察した。

発災に伴い、避難中に汚染の疑いがある傷病者が発生し、救急車両により鳥取県立中央病院に搬送された。傷病者は左腕を骨折、右下腿に傷を生じており、左上腕・右下腿・右足に汚染が確認された。各部の除染・治療を行った後、WBCにより内部被ばくの有無を確認し、訓練は終了した。

◇石川県原子力防災訓練（平成28年11月20日（日））

○避難退域時検査訓練

場所：石川県立看護大学

講師派遣：診療放射線技師2名

視察者：センタースタッフ2名



会場全景



除染用テント



避難住民を乗せたバス



住民の汚染検査

11月20日（日）に行われた北陸電力志賀原子力発電所2号機の災害に伴う5km-30km圏内の避難住民の避難退域時検査に本学診療放射線技師2名を派遣、センタースタッフ2名が視察した。

11月20日（日）8時に全面緊急事態発生、11時に住民避難を開始した。会場となった県立看護大学体育館に避難住民を乗せたバスが到着し、一次汚染検査及び問診、また、汚染のある住民に対しては除染処置を施した。終了後は、全員で振り返りを行い、測定方法や除染方法等を改めて確認した。

◇富山県原子力総合防災訓練（平成28年11月20日（日））

○被ばく医療措置訓練

場所：金沢医科大学氷見市民病院（初期被ばく医療措置訓練）

氷見市立十三中学校（避難退域時検査実施訓練）

視察者：支援センター事務局長、センタースタッフ1名



救急車による傷病者搬送



傷病者の受入



避難者の体表面汚染検査



ゲート型モニタ

11月20日（日）に行われた石川県北陸電力志賀原子力発電所2号機の災害に伴う被ばく医療措置訓練を支援センター事務局長、センタースタッフ1名が視察した。

2名の傷病者受入後、うち1名を二次被ばく医療機関である富山県立中央病院に転院搬送。

避難退域時検査実施訓練では、サーベイメータで避難車両のタイヤ、ワイパーを測定。基準値OIL4を超える避難者には簡易除染を実施。

＜地域の原子力防災訓練視察のまとめ＞

平成28年度、本学が講師派遣、視察した原子力防災訓練等では、避難退域時検査、簡易除染検査、住民の避難中の事故により発生した傷病者などに対する医療処置訓練等が積極的に行われていた。今後も緊急時に適切な対応ができるよう訓練時だけでなく、研修等を継続して行っていく必要があると思われる。そのためにも支援センターの責務として、できる限りの支援、協力を行っていきたい。

(3) 地域の原子力災害医療基礎研修

◇平成28年度 島根県原子力災害医療活動研修（平成29年2月18日（土））

場所：地域医療機能推進機構玉造病院

講師派遣：広島大学原子力災害医療派遣チーム6名

（医師1名、看護師2名、診療放射線技師2名、ロジ1名）

原子力災害拠点病院：島根県立中央病院（講師4名）

島根大学医学部附属病院（講師4名）

受講医療機関：原子力災害医療協力機関ほか19機関（79名）



研修前のあいさつ（島根県担当職員）



講義の様様



実習の様様①



実習の様様②

<研修内容>

1. 講義
2. 実習
 - (1) 緊急医療本部の設置運営訓練
 - (2) 避難住民の対応
 - ・避難住民受け入れのための場所の確保および養生
 - ・避難住民のトリアージ
 - ・外傷を伴った避難者への対応
 - ・対応の困難な避難住民の対応
3. 質疑応答



実習の様③



実習の様④



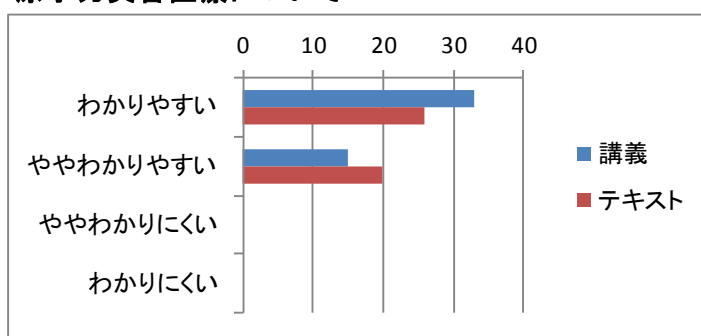
実習の様⑤

島根県からの要請で、原子力災害拠点病院である島根県立中央病院、島根大学医学部附属病院とともに本学が協力して、原子力災害医療活動研修を実施した。

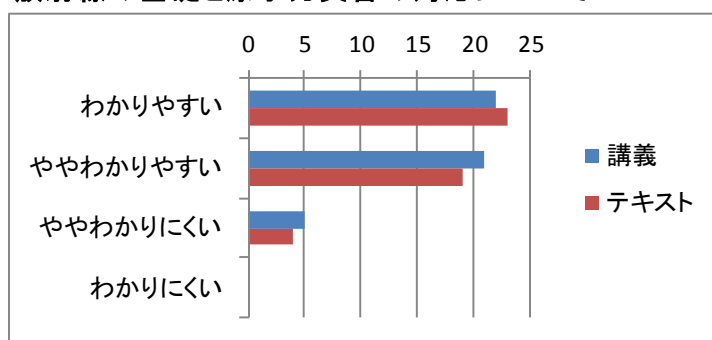
本学からは、講師6名（派遣チームメンバーである医師1名、看護師2名、診療放射線技師2名、ロジ1名）を派遣し、支援センター事務局長、センタースタッフ2名が研修運営に協力した。

○受講者の感想（アンケート結果より）・・・４段階評価で実施

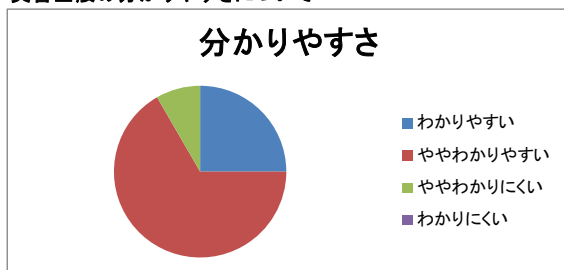
原子力災害医療について



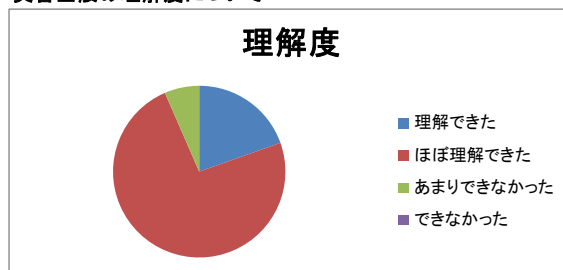
放射線の基礎と原子力災害の対応について



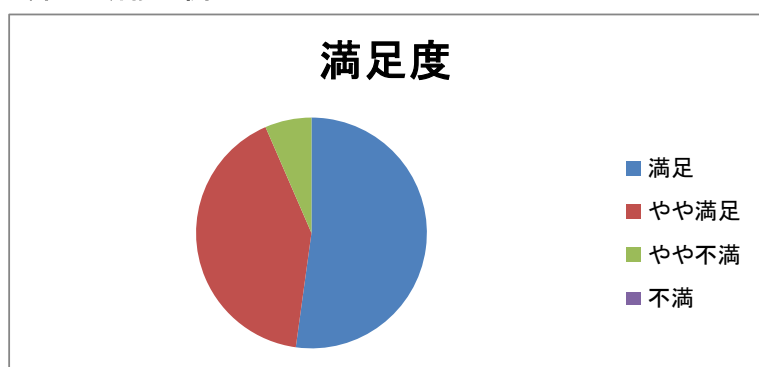
実習全般の分かりやすさについて



実習全般の理解度について



今回の研修に関して



2. 6 「原子力災害医療派遣チーム」の派遣調整体制の整備

原子力災害医療・総合支援センターは、原子力災害時に被災道府県からの要請に基づき適切に対応できるよう「原子力災害医療派遣チーム」の派遣調整を行うことが求められている。そのためにも派遣調整訓練は重要である。

平成28年度は、福井県高浜地域における内閣府・3府県（福井県、京都府、滋賀県）及び関西広域連合合同原子力防災訓練及び福井県大飯地域における原子力防災訓練において、本学の「原子力災害医療派遣チーム」を派遣することになった。それに伴い、「原子力災害医療派遣チーム」の準備から出動までの流れを確認、杉田玄白記念公立小浜病院での医療支援活動までを派遣調整訓練とした。

今後、指定される原子力災害拠点病院等や担当エリア12府県と適切でスムーズな派遣調整の対応について、新たに策定された「原子力災害医療派遣チーム活動要領」を参考にしながら確認作業が必要である。

2. 7 原子力災害医療体制の構築

原子力災害医療・総合支援センター担当地域における原子力災害時の医療体制の構築にあたり、支援センターは立地道府県等に対して、地域の実情に応じて指定・登録した「原子力災害拠点病院」、「原子力災害医療協力機関」等に対して、ネットワークを構築するための指導、助言等を行うことが求められる。

(1) 地域原子力災害時医療連携推進協議会の開催

原子力災害医療体制の構築の一助となるよう「全国原子力災害時医療連携推進協議会」の開催にさきがけ、担当12府県の関係者を集めた「地域原子力災害時医療連携推進協議会」を開催した。

<開催日・場所>

日 時：平成28年10月17日（月）、18日（火）

場 所：広島大学広仁会館 大会議室

<議 題>

10月17日（月）

1. 情報提供

「原子力災害時における医療体制について」

「原子力災害医療における広島大学の役割」

2. 事例紹介

「福島県における県民健康調査について」

3. 全体協議

「原子力災害時の医療体制構築に向けた現状と課題」

12府県の現状報告

10月18日（火）

4. 意見交換

・原子力災害拠点病院の指定、原子力災害医療協力機関の登録について

・原子力災害医療派遣チームについて

・その他

<出席者>

後掲の参考資料を参照



協議会の模様

新しい体制整備の中で顔の見える関係を構築するためのスタートとして、成果はあったと思われるが、課題として職種別の会合も今後検討しながら担当地域の情報共有の場となるよう展開していきたい。

また、今後、担当地域を2つに分けて開催するなど、実効性があり参加しやすい会議設定を考えていきたい。

(2) 原子力災害医療専門家ネットワークの構築

担当エリアの各立地府県等の現状を把握し、原子力災害時の医療体制構築等の充実、強化や顔の見える関係づくりを推進するため、原子力災害医療の専門家が参集する会議や勉強会等に出席した。

<開催日順>

○愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業

第1回医療WGコアメンバー勉強会

開催日：平成28年7月4日（月）

場 所：松山市民会館

出席者：支援センター事務局長

◎愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業

第1回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議

開催日：平成28年8月17日（水）

場 所：えひめ共済会館

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ1名

◎島根県原子力災害医療関係機関連絡会議

開催日：平成29年3月2日（木）

場 所：サンラポーむらくも

出席者：副センター長、支援センター事務局長

◎福井地区緊急被ばく医療ネットワーク検討会

開催日：平成29年3月3日（金）

場 所：福井県自治会館

出席者：支援センター事務局長（今後の協力連携についての発表）

◎愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業

第2回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議

開催日：平成29年3月8日（水）

場 所：リジェール松山

出席者：副センター長、支援センター事務局長（質疑応答の対応）、
センタースタッフ1名

◎鳥取県被ばく医療機関等ネットワーク会議

開催日：平成29年3月17日（金）

場 所：鳥取県西部医師会館

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ1名

◎京都府緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会

開催日：平成29年3月23日（木）

場 所：京都社会福祉会館

出席者：センタースタッフ2名

◎大阪地区緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会

開催日：平成29年3月23日（木）

場 所：ホテル・ザ・ルーテル

出席者：支援センター事務局長（支援センターの活動を発表）

◎は、後述の（３）地域の原子力災害医療関係者のネットワークの構築にも記載

担当エリアの各府県医療担当者と打合せを行い、その中で、各府県の実情を考慮しながら、「原子力災害医療派遣チーム」同士や医師、看護師、診療放射線技師等の各職種ごとの意見交換の場の必要性についても打ち合わせており、一定の理解を得ている。

(3) 地域の原子力災害医療関係者のネットワークの構築

担当エリアの各立地府県等の現状を把握し、原子力災害時の医療体制構築等の充実、強化や顔の見える関係づくりを推進するため、地域の原子力災害医療関係者同士の人的ネットワークの構築に向け、各立地府県等が開催する緊急被ばく医療ネットワーク検討会等に参加した。

<開催日順>

○愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業

第1回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議

開催日：平成28年8月17日（水）

場 所：えひめ共済会館

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ1名

○島根県原子力災害医療関係機関連絡会議

開催日：平成29年3月2日（木）

場 所：サンラポーむらくも

出席者：副センター長、支援センター事務局長

○福井地区緊急被ばく医療ネットワーク検討会

開催日：平成29年3月3日（金）

場 所：福井県自治会館

出席者：支援センター事務局長（今後の協力連携についての発表）

○愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業

第2回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議

開催日：平成29年3月8日（水）

場 所：リジェール松山

出席者：副センター長、支援センター事務局長（質疑応答の対応）、
センタースタッフ1名

○鳥取県被ばく医療機関等ネットワーク会議

開催日：平成29年3月17日（金）

場 所：鳥取県西部医師会館

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ1名

○京都府緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会

開催日：平成29年3月23日（木）

場 所：京都社会福祉会館

出席者：センタースタッフ2名

○大阪地区緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会

開催日：平成29年3月23日（木）

場 所：ホテル・ザ・ルーテル

出席者：支援センター事務局長（支援センターの活動を発表）

今後、原子力災害時の医療体制が可能な限り地域内で完結することを目指していく中で地域内での緊密なヨコのつながり、いわゆる顔の見える関係の構築の重要性がこれまで以上に大きくなっている。ネットワーク検討会はその中でも中核となっていく存在であり、現在定期的を開催している立地府県等はもちろん、開催していない立地府県等についても原子力災害拠点病院が主体となるものの、支援センターとして可能な限りの支援を行っていきたい。

(4) 地域医療ネットワーク構築支援

新たな地域の原子力災害時の医療体制への移行を支援するため、担当エリアの立地府県等の現状把握及び今後の体制移行に向けた方向性や計画を把握するため、本学担当12府県の医療担当者を対象とした聞き取り等を行い、情報・課題の共有、対策・検討等、今後の立地道府県等の運営について、意見交換を行った。

原子力災害時の医療体制について、本年度中に「原子力災害拠点病院」の指定、「原子力災害医療協力機関」の登録を行うという立地県もあったものの、大半は29年度中に指定を目指すという意向であった。

<実施日順>

○鳥取県

実施日：平成28年5月10日（火）

担 当：鳥取県福祉保健部医療政策課

本 学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○島根県

実施日：平成28年5月11日（水）

担 当：島根県健康福祉部医療政策課

本 学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○京都府

実施日：平成28年5月13日（金）

担 当：京都府健康福祉部医療課

本 学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○福井県

実施日：平成28年5月16日（月）

担 当：福井県健康福祉部地域医療課

本 学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○岐阜県

実施日：平成28年5月17日（火）

平成29年3月28日（火）

担 当：岐阜県健康福祉部医療整備課

本 学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○愛媛県

実施日：平成28年5月20日（金）

担当：愛媛県保健福祉部社会福祉医療局医療政策課

本学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○石川県

実施日：平成28年5月24日（火）

平成29年3月29日（水）

担当：石川県健康福祉部医療対策課

本学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○富山県

実施日：平成28年5月25日（水）

担当：富山県厚生部医務課

本学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○滋賀県

実施日：平成28年5月30日（月）

担当：滋賀県健康医療福祉部健康医療課

本学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○岡山県

実施日：平成28年6月1日（水）

担当：岡山県保健福祉部医療推進課

本学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○大阪府

実施日：平成28年6月1日（水）

担当：大阪府健康医療部保健医療室医療対策課

本学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○山口県

実施日：平成28年6月28日（火）

平成29年3月24日（金）

担当：山口県健康福祉部医療政策課

本学：支援センター事務局長、センタースタッフ2名

○石川県原子力災害における新たな医療体制に関する説明会

開催日：平成28年6月30日（木）

場 所：石川県庁行政庁舎

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ1名

○愛媛県災害医療対策協議会

開催日：平成28年10月31日（月）

場 所：愛媛県庁第一別館

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ1名

○京都府原子力災害医療体制検討会

開催日：平成28年11月9日（水）

場 所：京都平安ホテル

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ2名

○滋賀県緊急被ばく医療体制検討委員会

開催日：平成29年2月13日（月）

場 所：滋賀県危機管理センター

出席者：支援センター事務局長、副センター長

○岡山県原子力災害医療体制整備に向けての2次被ばく医療機関への説明

開催日：平成29年2月16日（木）

場 所：国立病院機構岡山医療センター

出席者：支援センター事務局長、病院副診療支援部長、センタースタッフ
2名

○島根県原子力災害医療体制に関する調整会議

開催日：平成29年3月2日（木）

場 所：サンラポーむらくも

出席者：支援センター事務局長、副センター長

○鳥取県被ばく医療機関等ネットワーク会議

開催日：平成29年3月17日（金）

場 所：鳥取県西部医師会館

出席者：支援センター事務局長（質疑応答の対応）、センタースタッフ1名

<まとめ>

原子力災害医療・総合支援センター（広島大学）が担当しているエリア１２府県において、原子力災害拠点病院の指定等、新たな原子力災害時の医療体制への移行に向けて、これまでの三次被ばく医療機関としての知見を踏まえ、技術的な助言等を中心にきめ細やかな支援を実施していくとともに、引き続き国と担当１２府県の橋渡し役も担っていきたいと考えている。

今年度において、３府県の原子力災害拠点病院等の指定・登録が完了し、これまでで計４府県の原子力災害拠点病院等の指定・登録が済んだことになる。また、以前から立地道府県等からの要望のあった「原子力災害医療派遣チーム活動要領」について、平成２９年３月２９日に新たに策定されたため、平成２９年度での指定、登録が加速するものと思われる。各府県の実情に合わせながら協力していきたい。

その他、顔の見える体制づくりを行う必要があると認識している担当者が多数であった。今後も継続した開催を予定している地域及び全国の原子力災害時医療連携推進協議会など関連会議等の開催が必要であり、実効性を伴う顔の見える体制づくりが求められる。

（参考）平成２８年度における原子力災害拠点病院等の指定・登録について

<島根県>

平成２８年６月６日

○原子力災害拠点病院 ２機関を指定

平成２８年１０月１４日

○原子力災害医療協力機関 １９機関を登録

<京都府>

平成２８年１２月１日

○原子力災害拠点病院 ３機関を指定

○原子力災害医療協力機関 ２９機関を登録

<愛媛県>

平成２９年２月１日

○原子力災害拠点病院 ４機関を指定

○原子力災害医療協力機関 １７機関を登録

第3章 高度・専門的な教育研修の実施

平成27年8月26日原子力災害対策指針が改正され、地域の原子力災害拠点病院において「原子力災害医療派遣チーム」を保有することが施設要件の一つとして定められた。

同チームは原則、原子力規制庁から配付された共通テキストに基づき、原子力災害医療・総合支援センターが実施する原子力災害医療派遣チーム専門研修の受講を義務付けられている。今年度、富山県と鳥取県の原子力災害拠点病院に指定予定の医療機関2機関において、座学と実習で構成される原子力災害医療派遣チーム専門研修を実施した。（プログラムの内容は、後掲の参考資料を参照）

◇受講医療機関：富山県立中央病院

実施日：平成28年7月8日（金）、9日（土）

場所：富山県立中央病院



講義の様様



講義をする講師



実習の模様①



実習の模様②



実習の模様③



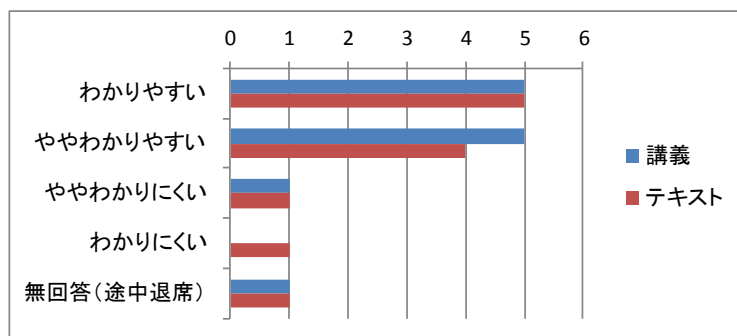
実習の模様④

<派遣チーム研修まとめ（富山県立中央病院）>

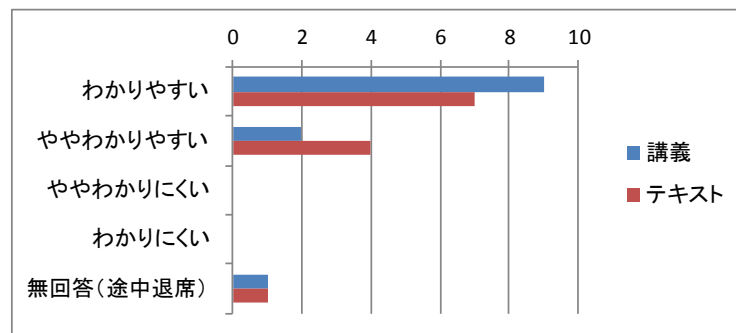
○受講者の感想

（アンケート結果より）・・・４段階評価で実施

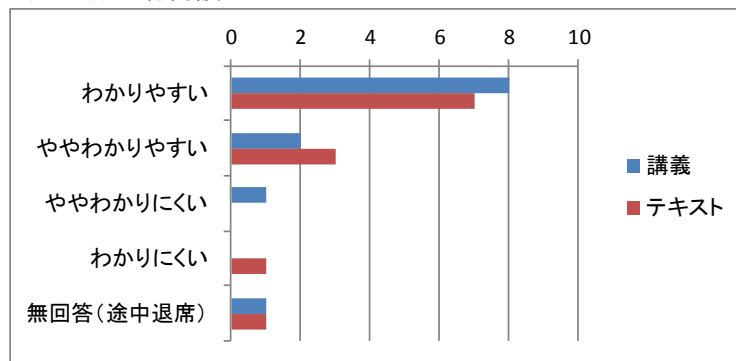
基礎Ⅰ 放射線の基礎



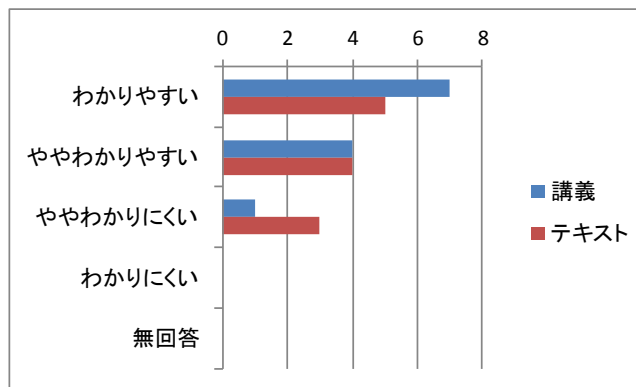
基礎Ⅱ 放射線の人体影響



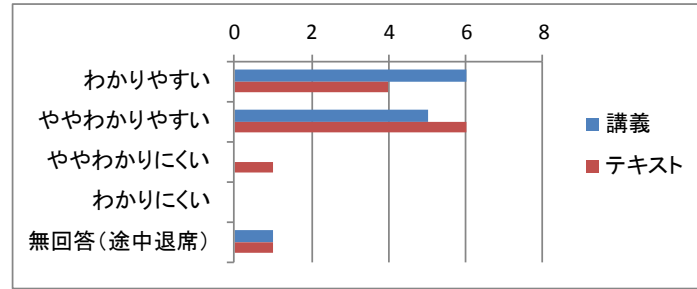
基礎Ⅲ 放射線防護



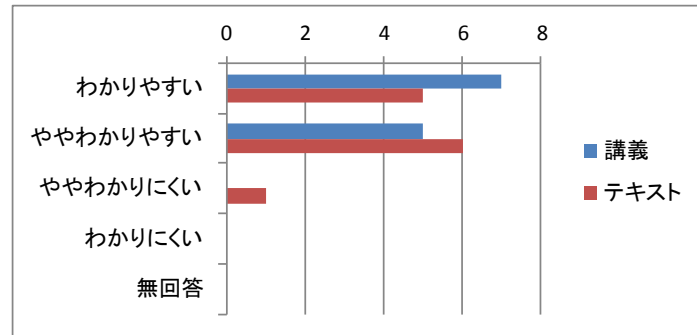
基礎Ⅳ 原子力防災体制と原子力災害医療派遣チームの役割



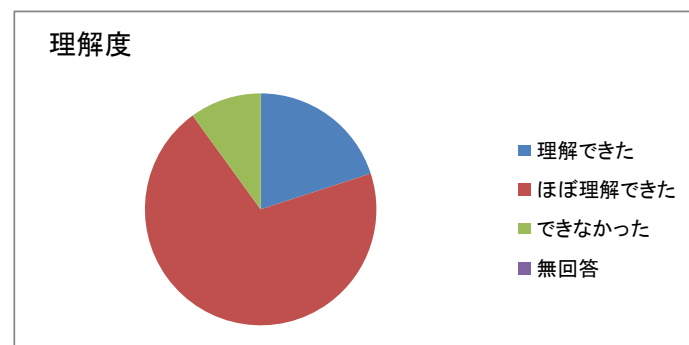
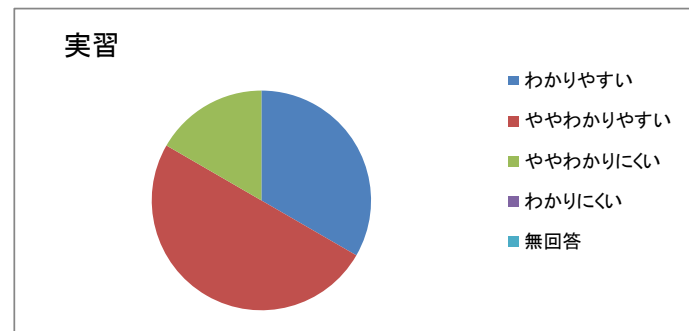
医療Ⅰ 医療機関における汚染検査と除染



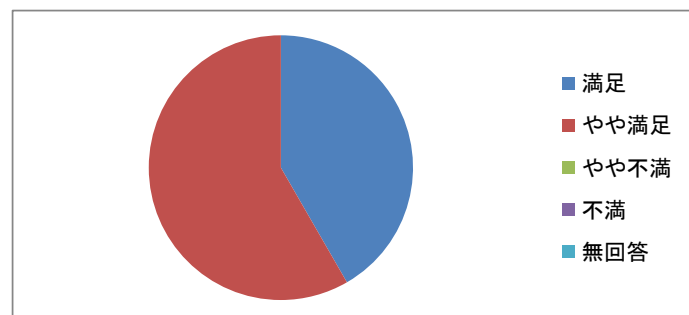
医療Ⅱ 病院における初期対応



実習全般



今回の研修に関して



◇講義・テキストに対して

個々が抱く感想については、事前に持つ知識量にも個人差があるので一概には言えないが、今回受講した方々の講義・テキストに対する感想としては、概ね良好であった（４段階評価で一部「わかりにくい」あり）。講師陣の東京電力福島第一原子力発電所事故での実体験を踏まえた講義について、好意的な意見も見られた。

ただし、初めて聞いた場合に、この講義スピードで理解できるか不安という意見もあるように、当研修がより専門的な研修であることを考えると、基礎的な知識等を事前に習得しておくことはある程度必要であると感じた。これについては受講者に対し事前に **e-learning** などで基礎知識を予習していただくなど工夫していきたい。

また、個人個人で理解しやすいところとそうでないところが異なるので、疑問点を質問したりできる時間を十分に取ることが重要である。

◇実習全般に対して

受講者の多くが実習に対しての意見を記しており、大別すると

- ・実習デモが見たい
- ・診療手技中の関与
- ・繰り返しの実習の重要性
- ・実習が非常に良かったので、実習メインでもよい

以上のような意見が多く見られた。

これらの意見を踏まえ、昨年度同様に実習を丁寧に行うことが受講者のニーズでもあることが見て取れる。また、それぞれ異なる職種が協働で処置にあたることから、アドバイス等のことを鑑みて講師となる側もバランスのとれたメンバーで臨む必要がある。

◇受講医療機関：鳥取県立中央病院
実施日：平成29年3月3日（金）、4日（土）
場所：鳥取県東部福祉保健事務所



講義の様様



講義をする講師



実習の様様①



実習の様様②



実習の様様③



実習の様様④



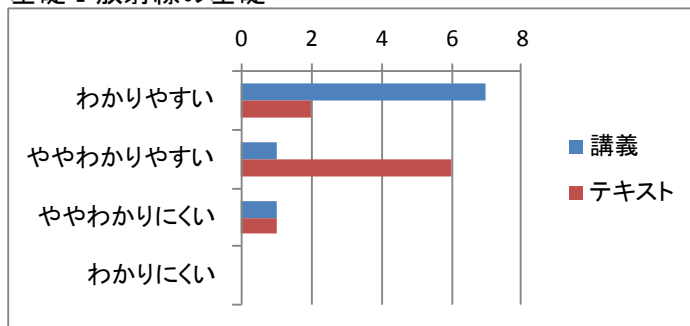
実習の振り返り

<派遣チーム研修まとめ（鳥取県立中央病院）>

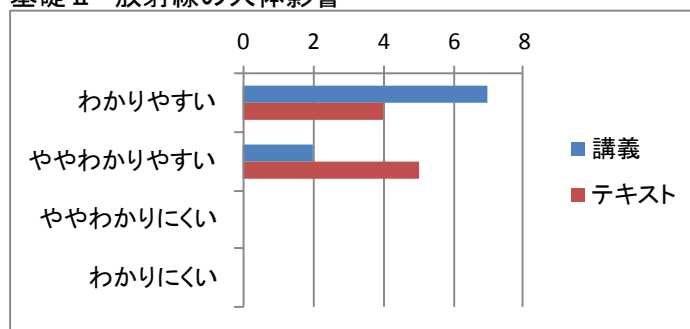
○受講者の感想

（アンケート結果より）・・・４段階評価で実施

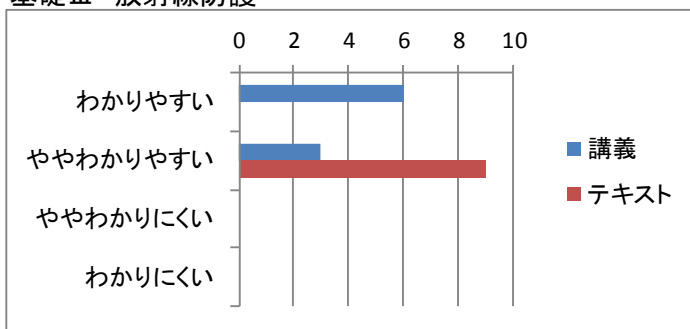
基礎Ⅰ 放射線の基礎



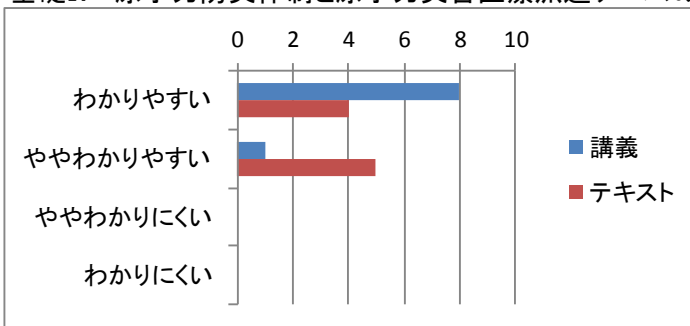
基礎Ⅱ 放射線の人体影響



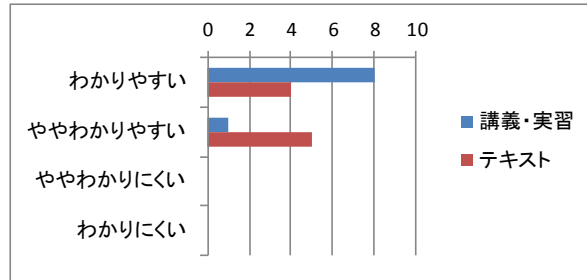
基礎Ⅲ 放射線防護



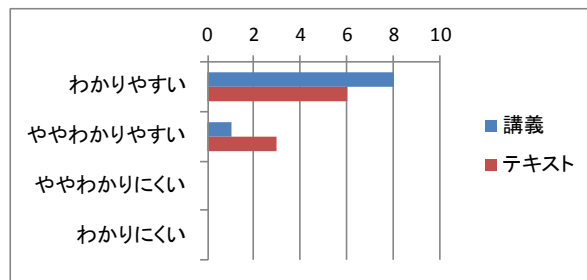
基礎Ⅳ 原子力防災体制と原子力災害医療派遣チームの役割



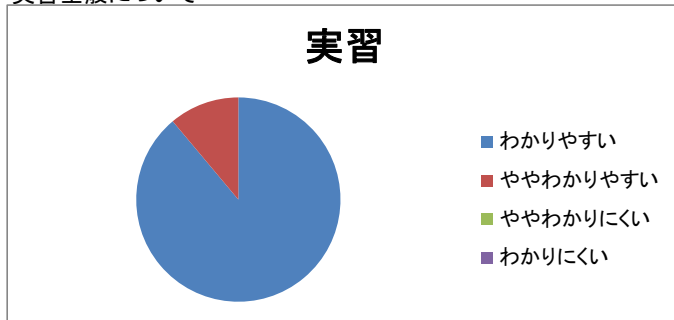
医療Ⅰ 医療機関における汚染検査と除染



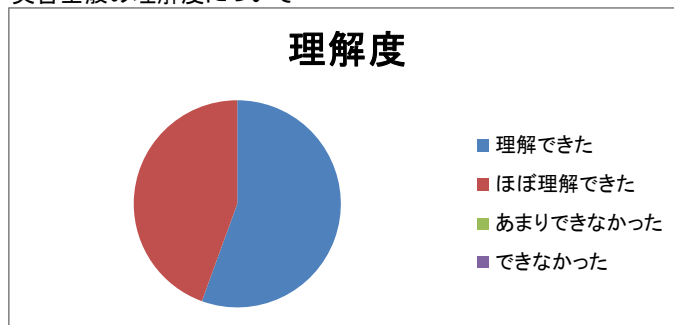
医療Ⅱ 病院における初期対応



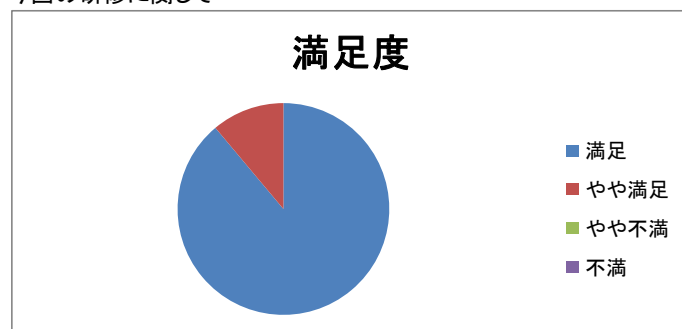
実習全般について



実習全般の理解度について



今回の研修に関して



◇講義・テキストに対して

個々が抱く感想については、事前に持つ知識量にも個人差があるので一概には言えないが、今回受講した方々の講義・テキストに対する感想としては、概ね良好であった（４段階評価で「わかりにくい」なし）。講師陣の東京電力福島第一原子力発電所事故での実体験を踏まえた講義について、好意的な意見が多かった。

◇実習全般に対して

受講者の多くが実習に対しても好意的な意見が大半であった。

これらの意見を踏まえ、今後も実習を丁寧に関わり易いように行うことを心がけていきたい。

○「派遣チーム専門研修」全体のまとめ

今年度を実施した派遣チーム専門研修について、受講者の評価は概ね好意的なものであった。本学の経験豊富な講師陣の力によるものであると考えている。

広島大学としても、これまでの三次被ばく医療機関としての知見を踏まえ、教育・研修のノウハウを惜しむことなく他の支援センターを含む関係者と共有し、我が国の原子力災害時に関係する各種研修のレベルアップと人材育成の裾野を拡げることにより一層貢献していきたいと考えている。

第4章 全国原子力災害時医療連携推進協議会の開催

今年度より本格実施となる「全国原子力災害時医療連携推進協議会」を開催した。

第1回目となる今回の協議会では、昨年度の準備会合で提案のあった日本医師会、日本赤十字社の関係者にも参加していただいた。

<開催日・場所>

開催日：平成29年1月26日（木）

場 所：ベルサール東京日本橋 4F Room C・D・E

<議 題>

1. 開会

2. 基調講演

「原子力災害時の医療について」

伴 信彦 原子力規制委員会 委員

3. セッションⅠ 原子力災害時対応機関の取組

「日赤の取組」

日本赤十字社赤十字原子力災害情報センター

「原子力災害医療・総合支援センターの取組」

広島大学

「高度被ばく医療支援センターの活動」

量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

4. セッションⅡ 原子力災害時医療の充実強化に向けた地域の取組

「弘前大学担当地域の取組」

弘前大学 両支援センター事務局長

「福島県立医科大学担当地域の取組」

福島県立医科大学 両支援センター事務局長

「広島大学担当地域の取組」

広島大学 両支援センター事務局長

「長崎大学担当地域の取組」

長崎大学 両支援センター事務局長

5. セッションⅢ 原子力災害における人材育成の取組

「高度被ばく医療支援センターの専門研修」

量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

「原子力災害医療派遣チーム研修の取組事例」

長崎大学

「原子力災害時医療関係者向け研修講師養成講座」

原子力安全研究協会

「基礎研修における e-learning システムの活用」

原子力安全研究協会

「環境省における放射線に係る健康影響に関するリスクコミュニケーション」

環境省環境保健部放射線健康管理担当参事官室

6. セッションⅣ 原子力災害時医療の充実強化に向けた道府県の現状と課題

「原子力災害時医療の充実強化に向けた 青森県の現状と課題」

青森県健康福祉部医療薬務課

「福井県の原子力災害医療体制について」

福井県健康福祉部地域医療課

「島根県における原子力災害医療体制」

島根県健康福祉部医療政策課

「原子力災害拠点病院の指定について（京都府）」

京都府健康福祉部医療課

「原子力災害拠点病院の活動」

青森県立中央病院

「被ばく医療機関の備え」

福井県立病院

7. 閉会

<出席者>

後掲の参考資料を参照

以上のような議題で連携推進協議会を開催した。次年度に向けては、率直な意見交換ができる場であることが望まれる。そのためにも議題の内容を工夫し、変化をつけ、医療関係者の多くに積極的に出席してもらえる有意義な内容の協議会にしていく必要があると考えられる。

広島大学としても、これまでの三次被ばく医療機関としての知見や東京電力福島第一原子力発電所事故における対処の経験等を踏まえ、他の支援センターと協力し、原子力災害時に医療関係者が円滑に医療処置を行えるような環境整備、顔の見える関係の構築に向け、より一層貢献、協力していきたいと考えている。



会議開催のあいさつ



基調講演（原子力規制委員会 伴 信彦 委員）

第5章 「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・

総合支援センター」の事務局長の取組

第2章 「高度被ばく医療支援センター」及び「原子力災害医療・総合支援センター」の取組を実施するにあたり、業務を滞らせることのないようセンター業務の事務を統括する事務局長を配置し、円滑な支援センター業務の実施、特に「原子力災害医療・総合支援センター」の担当エリア立地府県等の原子力災害時の医療体制構築に向け、取り組んでいる。

1. 支援センターとしての窓口

2. 「原子力災害医療・総合支援センター」の担当エリア立地府県等の原子力災害時の医療体制構築において、国や関係医療機関等との調整

<事務局長としての具体的な取組み>

① 担当エリア立地府県等への聞き取り調査（30ページ 2.7（4）を参照）

・鳥取県

実施日：平成28年5月10日（火）

担 当：鳥取県福祉保健部医療政策課

・島根県

実施日：平成28年5月11日（水）

担 当：島根県健康福祉部医療政策課

・京都府

実施日：平成28年5月13日（金）

担 当：京都府健康福祉部医療課

・福井県

実施日：平成28年5月16日（月）

担 当：福井県健康福祉部地域医療課

・岐阜県

実施日：平成28年5月17日（火）

平成29年3月28日（火）

担 当：岐阜県健康福祉部医療整備課

- ・愛媛県
実施日：平成28年5月20日（金）
担 当：愛媛県保健福祉部社会福祉医療局医療政策課

- ・石川県
実施日：平成28年5月24日（火）
平成29年3月29日（水）
担 当：石川県健康福祉部医療対策課

- ・富山県
実施日：平成28年5月25日（水）
担 当：富山県厚生部医務課

- ・滋賀県
実施日：平成28年5月30日（月）
担 当：滋賀県健康医療福祉部健康医療課

- ・岡山県
実施日：平成28年6月1日（水）
担 当：岡山県保健福祉部医療推進課

- ・大阪府
実施日：平成28年6月1日（水）
担 当：大阪府健康医療部保健医療室医療対策課

- ・山口県
実施日：平成28年6月28日（火）
平成29年3月24日（金）
担 当：山口県健康福祉部医療政策課

②高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センター
事務局長会議への出席 （4ページ 2. 1（2）を参照）

- ・第1回 支援センター事務局長会議
開催日：平成28年6月9日（木）
場 所：原子力規制庁

- ・第2回 支援センター事務局長会議
開催日：平成28年7月29日（金）
場 所：原子力規制庁

- ・第3回 支援センター事務局長会議
開催日：平成28年10月12日（水）
場 所：原子力規制庁
- ・第4回 支援センター事務局長会議
開催日：平成28年12月12日（月）
場 所：原子力規制庁
- ・第5回 支援センター事務局長会議
開催日：平成29年1月25日（水）
場 所：原子力規制庁
- ・第6回 支援センター事務局長会議
開催日：平成29年3月17日（金）
場 所：原子力規制庁

③担当エリア立地府県等の各種関係会議への出席

（26～29、32ページ 2. 7（2）、（3）、（4）を参照）

- ・石川県原子力災害における新たな医療体制に関する説明会
開催日：平成28年6月30日（木）
場 所：石川県庁行政庁舎
支援内容：質疑応答の対応
- ・愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業
第1回医療WGコアメンバー勉強会
開催日：平成28年7月4日（月）
場 所：松山市民会館
支援内容：質疑応答の対応
- ・愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業
第1回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議
開催日：平成28年8月17日（水）
場 所：えひめ共済会館
支援内容：質疑応答の対応
- ・愛媛県災害医療対策協議会
開催日：平成28年10月31日（月）
場 所：愛媛県庁第一別館
支援内容：質疑応答の対応

- ・ 京都府原子力災害医療体制検討会
 開催日：平成28年11月9日（水）
 場 所：京都平安ホテル
 支援内容：質疑応答の対応

- ・ 滋賀県緊急被ばく医療体制検討委員会
 開催日：平成29年2月13日（月）
 場 所：滋賀県危機管理センター
 支援内容：質疑応答の対応

- ・ 岡山県原子力災害医療体制整備に向けての2次被ばく医療機関への説明
 開催日：平成29年2月16日（木）
 場 所：国立病院機構岡山医療センター
 支援内容：質疑応答の対応

- ・ 島根県原子力災害医療関係機関連絡会議
 開催日：平成29年3月2日（木）
 場 所：サンラポーむらくも
 支援内容：質疑応答の対応

- ・ 福井地区緊急被ばく医療ネットワーク検討会
 開催日：平成29年3月3日（金）
 場 所：福井県自治会館ル
 支援内容：質疑応答の対応

- ・ 愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業
 第2回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議
 開催日：平成29年3月8日（水）
 場 所：リジェール松山
 支援内容：質疑応答の対応

- ・ 鳥取県被ばく医療機関等ネットワーク会議
 開催日：平成29年3月17日（金）
 場 所：鳥取県西部医師会館
 支援内容：質疑応答の対応

- ・ 大阪地区緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会
 開催日：平成29年3月23日（木）
 場 所：ホテル・ザ・ルーテル
 支援内容：質疑応答の対応

- ④国の原子力総合防災訓練 （９ページ ２．５（１）を参照）
- ・北海道電力泊発電所での事故を想定した訓練
（平成２８年１１月１３日（日）、１４日（月））
原子力災害医療活動訓練（札幌医科大学附属病院）等を視察
- ⑤地域の原子力防災訓練 （１１ページ ２．５（２）を参照）
- ・福井県県原子力防災訓練（平成２８年８月２７日（土））
オフサイトセンター設置運営訓練 医療班に派遣
場所：福井県高浜原子力防災センター
 - ・福井県県原子力防災訓練（平成２８年８月２８日（日））
オフサイトセンター設置運営訓練 医療班に派遣
場所：福井県大飯原子力防災センター
 - 原子力災害医療措置訓練（スクリーニング・除染訓練）視察
場所：福井県南条郡南越前町南条勤労者体育センター
 - ・滋賀県原子力防災訓練（平成２８年１０月３０日（日））
原子力防災実動訓練 視察
場所：高島市民病院
 - ・愛媛県原子力防災訓練（平成２８年１１月１１日（金））
緊急時対応訓練 視察
場所：四国電力伊方発電所内
 - 避難退域時検査訓練 視察
場所：伊予灘ＳＡ
 - 安定ヨウ素剤緊急配布訓練 視察
場所：大洲市立喜多小学校
 - ・鳥取県原子力防災訓練（平成２８年１１月１９日（土））
傷病者受入訓練（救急車両による汚染傷病者搬送）視察
場所：鳥取県立中央病院
 - ・富山県原子力防災訓練（平成２８年１１月２０日（日））
初期被ばく医療措置訓練 視察
場所：金沢医科大学氷見市民病院
 - 避難退域時検査実施訓練 視察
場所：氷見市立十三中学校

⑥原子力災害時の医療関係者のネットワーク構築の準備

(26～29、32ページ 2. 7 (2)、(3)、(4) を参照)

※③担当エリア立地府県等の各種関係会議への出席と一部重複

- ・愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業
第1回医療WGコアメンバー勉強会
開催日：平成28年7月4日（月）
場 所：松山市民会館
- ・愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業
第1回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議
開催日：平成28年8月17日（水）
場 所：えひめ共済会館
- ・滋賀県緊急被ばく医療体制検討委員会
開催日：平成29年2月13日（月）
場 所：滋賀県危機管理センター
- ・島根県原子力災害医療関係機関連絡会議
開催日：平成29年3月2日（木）
場 所：サンラポーむらくも
- ・福井地区緊急被ばく医療ネットワーク検討会
開催日：平成29年3月3日（金）
場 所：福井県自治会館
- ・愛媛地区緊急被ばく医療ネットワーク事業
第2回愛媛県緊急被ばく医療アドバイザー会議
開催日：平成29年3月8日（水）
場 所：リジェール松山
- ・鳥取県被ばく医療機関等ネットワーク会議
開催日：平成29年3月17日（金）
場 所：鳥取県西部医師会館
- ・大阪地区緊急被ばく医療ネットワーク調査検討会
開催日：平成29年3月23日（木）
場 所：ホテル・ザ・ルーテル

⑦関係研修等の受講（オブザーバ参加）

- ・「平成２８年度 第２回原子力災害時医療中核人材研修」
開催日：平成２８年１０月５日（水）～７日（金）
場 所：量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

- ・「平成２８年度 ホールボディカウンタ計測研修」
開催日：平成２８年１２月２１日（水）、２２日（木）
場 所：量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

- ・「平成２８年度 第３回原子力災害時医療中核人材研修」
開催日：平成２９年１月１８日（水）～２０日（金）
場 所：量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

- ・「平成２８年度 甲状腺簡易測定研修」
開催日：平成２９年２月８日（水）
場 所：量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

(空 白)

参 考 資 料

(空 白)

<原子力災害医療派遣チームに係る専門研修について>

○研修時間割

1 日目

開催時間	時間	形式	モジュール	内 容
15 : 00 ～ 15 : 30	30 分	講義	基礎Ⅳ	原子力防災体制と原子力災害 医療派遣チームの役割
(5 分)		休憩		
15 : 35 ～ 16 : 35	60 分	講義	基礎Ⅰ、Ⅲ	放射線の基礎 放射線防護
(10 分)		休憩		
16 : 45 ～ 17 : 15	30 分	講義	基礎Ⅱ	放射線の人体影響
(5 分)		休憩		
17 : 20 ～ 18 : 20	60 分	講義 実習	医療Ⅰ	医療機関における汚染検査と 除染
(10 分)		休憩		
18 : 30 ～ 19 : 30	60 分	講義	医療Ⅱ	病院における初期対応
19 : 30 ～ 19 : 40	講義のまとめ、質疑応答			

2 日目

開催時間	時間	形式	モジュール	内 容
8 : 50 ～ 9 : 00	実習について説明			
9 : 00 ～ 10 : 10	70 分	実習	看護師 診療放射線 技師	床・備品の養生 防護装備の着脱 汚染拡大防止
(10 分)		休憩		
10 : 20 ～ 11 : 30	70 分	実習		受け入れ準備 医療現場での対応 処置終了後の対応 振り返り
(10 分)		休憩		
11 : 40 ～ 12 : 50	70 分	実習		受け入れ準備 医療現場での対応 処置終了後の対応 振り返り
12 : 50 ～ 13 : 10	研修全体のまとめ、質疑応答、修了証授与			

○受講者アンケート

原子力災害医療派遣チームに係る専門研修 アンケート

お名前（ ）

※無記名でも結構ですが、差支えなければお名前をお書きいただければ幸いです。

1. 職種

①医師 ②看護師 ③診療放射線技師 ④事務 ⑤その他（ ）

2. 受講された講義、実習とテキスト内容について、数字に○をお書き下さい。

基礎Ⅳ 原子力防災体制と原子力災害医療派遣チームの役割

講義	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい
テキスト	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい

基礎Ⅰ 放射線の基礎

講義	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい
テキスト	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい

基礎Ⅲ 放射線防護

講義	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい
テキスト	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい

基礎Ⅱ 放射線の人体影響

講義	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい
テキスト	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい

医療Ⅰ 医療機関における汚染検査と除染

講義・実習	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい
テキスト	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい

医療Ⅱ 病院における初期対応

講義	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい
テキスト	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい

実習全般

実習	1. わかりやすい	2. ややわかりやすい	3. ややわかりにくい	4. わかりにくい
理解度	1. 理解できた	2. ほぼ理解できた	3. あまりできなかった	4. できなかった

今回の研修に関して

満足度	1. 満足	2. やや満足	3. やや不満	4. 不満
-----	-------	---------	---------	-------

3. その他、気づきや広島大学に対するご意見・ご希望。（どんな事でも結構です。）

ご協力誠に有りました。

<地域原子力災害時医療連携推進協議会について>

○出席者

自治体関係

道府県名		所 属
富山県	1	厚生部医務課
	2	厚生部医務課
福井県	3	健康福祉部地域医療課
	4	福井県立病院救命救急センター
岐阜県	5	健康福祉部医療整備課
滋賀県	6	健康医療福祉部 健康医療課 医療整備係
	7	大津赤十字病院高度救命救急センター、救急部
	8	長浜赤十字病院救急科部、医療社会事業部
京都府	9	健康福祉部医療課地域医療担当
大阪府	10	保健医療室健康医療部医療対策課
鳥取県	11	福祉保健部健康医療局医療政策課
島根県	12	島根大学救急医学
岡山県	13	保健福祉部医療推進課
山口県	14	健康福祉部医療政策課
	15	山口大学医学部附属病院放射線部
	16	山口大学医学部総務課
愛媛県	17	保健福祉部社会福祉医療局医療対策課
	18	保健福祉部社会福祉医療局医療対策課

オブザーバー

内閣府	19	政策統括官(原子力防災担当)付、参事官(地域防災・訓練担当)
	20	政策統括官(原子力防災担当)付、参事官(総括担当)付
厚生労働省	21	大臣官房厚生科学課
環境省	22	総合環境政策局環境保健部放射線健康管理担当参事官室
原子力規制庁	23	原子力災害対策・核物質防護課
原子力規制庁	24	原子力災害対策・核物質防護課
放射線医学総合研究所	25	高度被ばく医療支援センター事務局
弘前大学	26	放射線安全総合支援センター
	27	被ばく医療総合研究所
福島県立医科大学	28	高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター
	29	災害医療部
	30	災害医療部
長崎大学	31	原子力災害対策戦略本部
	32	原子力災害医療・総合支援センター
原子力安全研究協会	33	放射線災害医療研究所
徳島県	34	関西広域連合広域医療局広域医療課

事務局

広島大学	35	緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	36	緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	37	病院診療支援部
	38	緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	39	緊急被ばく医療推進センター
	40	緊急被ばく医療推進センター
	41	緊急被ばく医療推進センター
	42	緊急被ばく医療推進センター

<全国原子力災害時医療連携推進協議会について>

○出席者

担当	No	道府県名	所 属
弘前大学	1	北海道	保健福祉部地域医療推進局地域医療課
	2		保健福祉部地域医療推進局地域医療課
	3	青森県	健康福祉部医療薬務課
	4		危機管理局原子力安全対策課
	5		青森県立中央病院救命救急センター
	6	宮城県	環境生活部原子力安全対策課
	7		環境生活部原子力安全対策課
	8		保健福祉部医療整備課
	9		東北大学大学院医学系研究科放射線生物学分野／災害科学国際研究所 災害放射線医学分野
福島県立医科大学	10	福島県	地域医療課
	11		地域医療課
	12		福島赤十字病院
	13		福島赤十字病院社会課
	14		日本赤十字社福島県支部
	15	茨城県	保健福祉部保健予防課
	16		保健福祉部保健予防課
	17	神奈川県	保健福祉局保健医療部健康危機管理課
	18		北里大学病院放射線管理室
	19	新潟県	福祉保健部医務薬事課
	20		福祉保健部医務薬事課
	21		新潟大学医歯学総合病院高次救命災害治療センター
	22		新潟県立がんセンター新潟病院放射線治療科
	23	静岡県	健康福祉部医療健康局
	24		健康福祉部医療健康局地域医療課
	25		危機管理部原子力安全対策課
	26		静岡県立総合病院放射線部
	27		静岡県立総合病院放射線部放射線技術室
	28		静岡県立総合病院事務部管理課管財係
	29		国立大学法人浜松医科大学放射線診断学・核医学講座
	30		国立大学法人浜松医科大学放射線部
	31		国立大学法人浜松医科大学医事課
	32	富山県	厚生部医務課
広島大学	33	石川県	健康福祉部医療対策課
	34		石川県立中央病院救急科
	35		金沢大学附属病院核医学診療科
	36	福井県	健康福祉部地域医療課
	37		福井県立病院救命救急センター
	38	岐阜県	健康福祉部医療整備課
	39	滋賀県	健康医療福祉部健康医療課医療整備係
	40		健康医療福祉部健康医療課医療整備係
	41		大津赤十字病院高度救命救急センター救急部
	42		長浜赤十字病院救急科部医療社会事業部
	43		滋賀医科大学救急集中治療医学講座
	44	京都府	健康福祉部医療課地域医療担当
	45		京都大学医学部附属病院総務課
	46		京都府立医科大学附属病院救急・災害医療システム学
	47		京都府立医科大学附属病院病院管理課総務調整担当
	48		京都府立医科大学附属病院総務課福利厚生担当
	49		独立行政法人国立病院機構京都医療センター救命救急センター
	50		独立行政法人国立病院機構京都医療センター医療技術部放射線科
	51		独立行政法人国立病院機構京都医療センター事務部企画課
	52	大阪府	健康医療部医療対策課
	53	鳥取県	医療政策課

	54	島根県	健康福祉部医療政策課
	55		島根県立中央病院医療局(救命救急診療部)
	56		島根県立中央病院看護局救命救急看護部救命救急外来
	57		島根県立中央病院事務局総務部総務課
	58	岡山県	医療推進課
	59	山口県	健康福祉部医療政策課
	60	愛媛県	保健福祉部医療対策課
長崎大学	61	佐賀県	唐津赤十字病院
	62		唐津保健福祉事務所
	63	長崎県	医療政策課
	64		医療政策課

委託元	65	原子力規制委員会	原子力規制委員
	66	原子力規制庁	原子力災害対策・核物質防護課
	67		原子力災害対策・核物質防護課
	68		原子力災害対策・核物質防護課
	69		原子力災害対策・核物質防護課
	70		原子力災害対策・核物質防護課

支援センター	71	量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所	執行役
	72		被ばく医療センター
	73		被ばく医療センター
	74		高度被ばく医療支援センター事務局
	75	弘前大学	放射線安全総合支援センター
	76		医学部附属病院高度救命救急センター
	77		放射線安全総合支援センター
	78		放射線安全総合支援センター
	79		被ばく医療総合研究所
	80	福島県立医科大学	副理事長
	81		災害医療部
	82		原子力災害医療・総合支援センター
	83		災害医療総合学習センター
	84		高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター
	85		災害医療部事務局
	86	長崎大学	病院国際ヒバクシャ医療センター、原子力災害対策戦略本部
	87		大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻看護学講座
	88		原子力災害対策戦略本部
	89		原子力災害対策戦略本部

オブザーバ	90	内閣府	政策統括官(原子力防災担当)付、参事官(地域防災・訓練担当)付
	91		政策統括官(原子力防災担当)付、参事官(地域防災・訓練担当)付
	92		政策統括官(原子力防災担当)付、参事官(地域防災・訓練担当)付
	93		政策統括官(原子力防災担当)付、参事官(地域防災・訓練担当)付
	94		政策統括官(原子力防災担当)付、参事官(総括担当)付
	95	厚生労働省	電離放射線労働者健康対策室
	96		厚生科学課
	97		厚生科学課
	98	環境省	環境保健部放射線健康管理担当参事官室
	99		環境保健部放射線健康管理担当参事官室
	100	日本医師会総合政策研究機構	日本医師会総合政策研究機構
	101	日本赤十字社	事業局救護・福祉部
	102		事業局救護・福祉部
	103		事業局救護・福祉部
	104	原子力安全研究協会	放射線災害医療研究所
	105		放射線災害医療研究所
	106		放射線災害医療研究所

事務局	107	広島大学	緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	108		緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	109		緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	110		緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	111		緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	112		緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	113		緊急被ばく医療推進センター (高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療・総合支援センター)
	114		医療政策室医療政策グループ
	115		医療政策室医療政策グループ

(空 白)