

「原子力災害拠点病院等の施設要件」の見直しの方向性について

平成 30 年 4 月 18 日
原子力規制庁

1 経緯

- 原子力規制委員会は、平成 27 年 8 月 26 日付けで改正された「原子力災害対策指針」及び新たに策定された「原子力災害拠点病院等の施設要件」（以下「施設要件」という。）に基づき、「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」の指定を同日付けで行った（別紙 1-1、1-2、1-3 及び別紙 2 参照）。
- 平成 30 年度は、指定後 3 年を迎えることから、施設要件の見直しを行うとともに、見直された施設要件に基づき、高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センターが見直された施設要件に合致するか確認することが必要である。

※ 「原子力災害対策指針」（一部抜粋）

国は、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ついて指定を行うこと。また、おおむね 3 年ごとに、指定された高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センターが施設要件に合致するか否かを確認すること。

※ 「原子力災害拠点病院等の施設要件」（一部抜粋）

国（原子力規制庁）が、3 年毎に施設要件の見直しを検討する。

- 原子力規制庁では、平成 29 年度から委員によるセンターの現地調査を含め関係機関との意見交換等を行い、現行の施設要件の課題を抽出し施設要件の見直しを検討してきた。これまでの原子力規制庁における検討結果を踏まえ、施設要件の見直しの方向性について報告する。

2 抽出された課題

- ① 両支援センターの役割の重複について（別紙 1-3 参照）
両支援センターともに被ばく患者の受入れを想定していることや高度・専門的な研修を実施することとされている等、支援センターの要件に重複が見られ、両支援センターの役割の違いが不明瞭である。
- ② 先導的な役割を担う高度被ばく医療支援センターの必要性について
被ばく医療体制を継続的に強化していくために、現在指定されている 5 センターの中で、中心的・指導的な立場として機能するセンターが必要である。
- ③ 研修の整理・体系化の必要性について（別紙 3 参照）
国、支援センター、地方公共団体等が行う研修について、研修内容の重複、対象者のミスマッチ等が生じているところ、研修を整理・体系化し、効率的・効果的な人材育成を行うことが必要である。

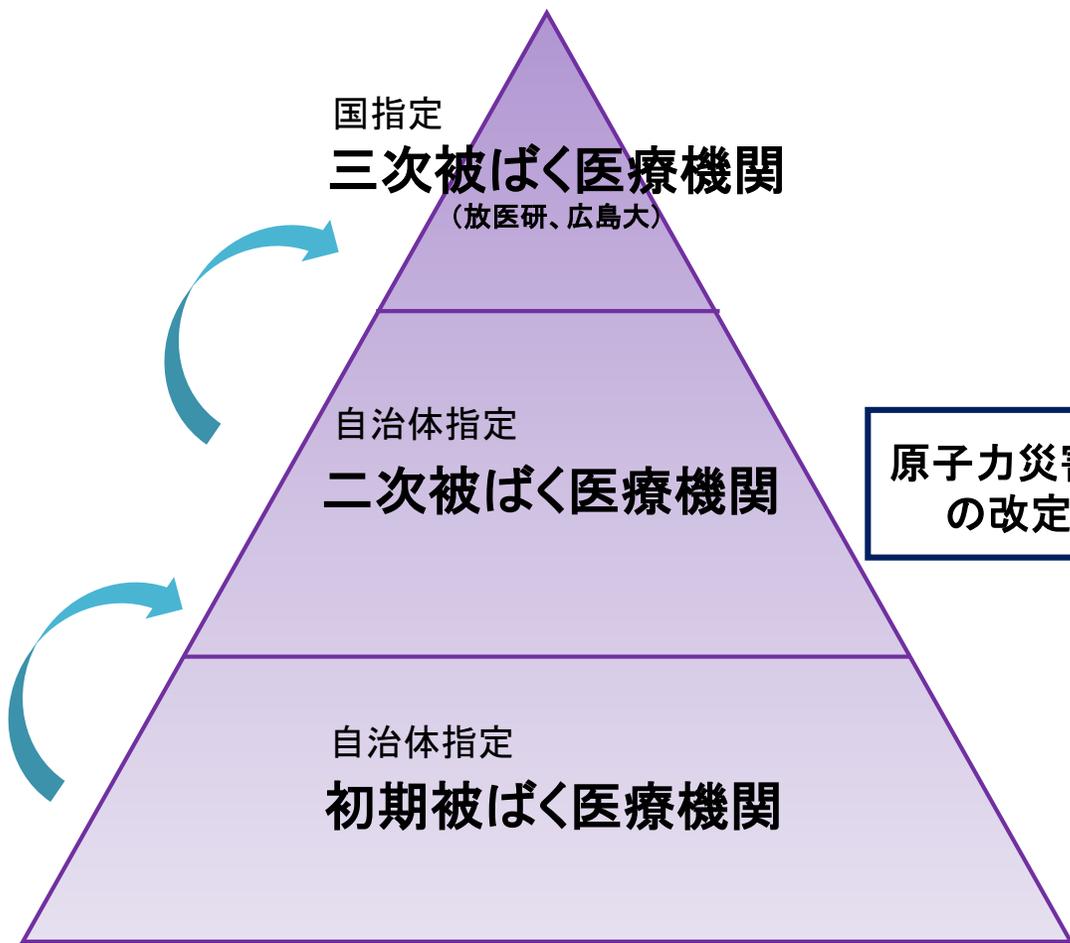
3 見直しの方向性

- ① 両支援センターの役割の明確化（別紙4参照）
 - 高度被ばく医療支援センターは、被ばく患者の診療及び高度・専門的な教育研修の実施を主な役割とする。
 - 原子力災害医療・総合支援センターは、原子力災害医療派遣チームの派遣調整、地域及び全国の被ばく医療ネットワークの構築を主な役割とする。
- ② 高度被ばく医療支援センターの機能強化（基幹高度被ばく医療支援センターの指定）（別紙4参照）
 - 現在指定されている5センターのうち、主に5センターに所属する専門家の人材育成や、内部被ばくに関する線量評価等で中心的な役割を担うことができる高度被ばく医療支援センターを「基幹高度被ばく医療支援センター」として1か所新たに指定する。
 - 基幹高度被ばく医療支援センターを中心に人材交流や技術的支援等を通じて5センターの連携を強化することで、継続的に被ばく医療体制を強化することを目指す。
- ③ 研修の体系化
 - 全ての研修において基本となる標準テキストを提示し、研修の目的、到達目標、到達レベルごとに育成する人数等を明確化することで、研修内容の体系化をはかる。
 - 地域の教育研修は、関係道府県が実施する基礎・実践研修を基本とし、原子力災害拠点病院は関係道府県が実施する研修に協力することで、地域の実情に即した人材を育成する。
 - 地域の中核として活動する人材を育成するための高度専門的な教育研修は、基幹高度被ばく医療支援センター及び高度被ばく医療支援センターが実施する。
 - 特に、両支援センターに所属する医療従事者、専門技術者等が対象の高度専門的な教育研修は、基幹高度被ばく医療支援センターが実施する。
 - 以上の体系化された研修を効率的・効果的に実施するため、研修の案内や研修受講歴の管理等を確実に行う。

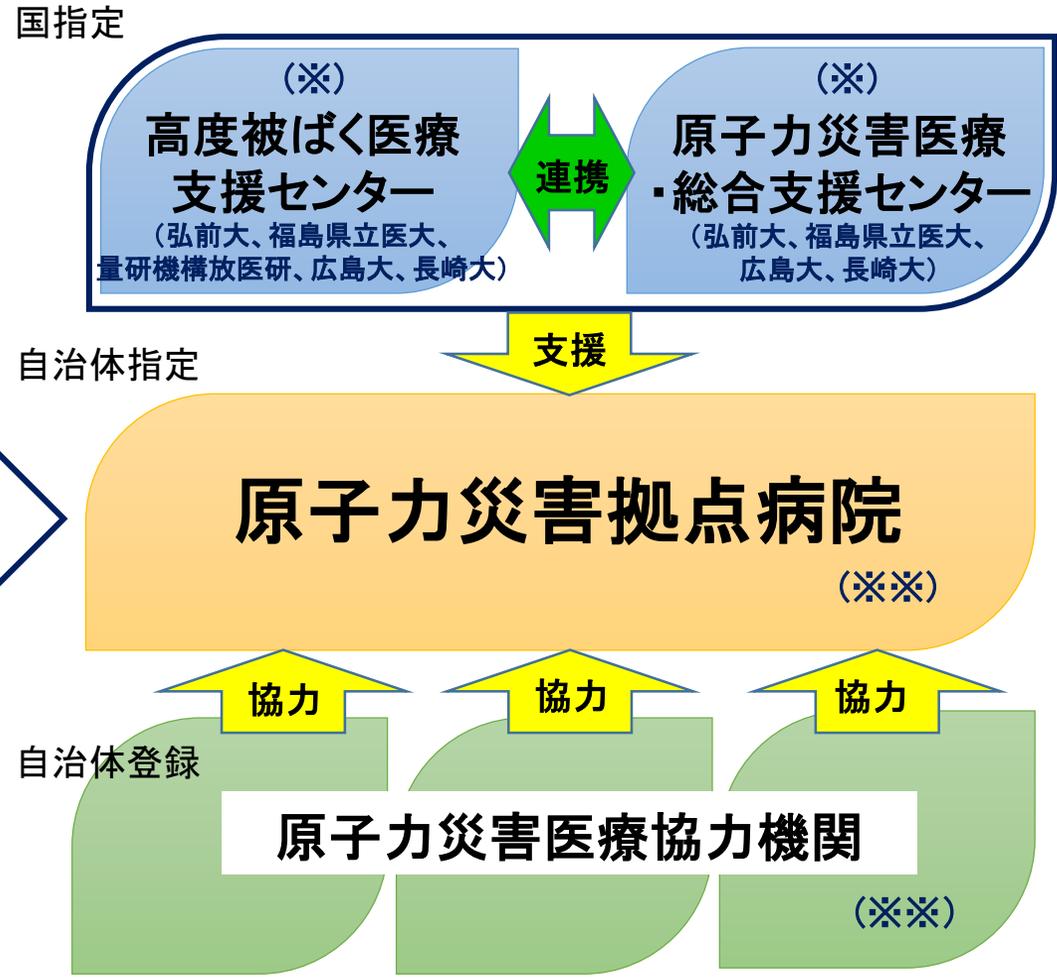
4 今後の予定

- 施設要件に係る具体的な見直し案について、必要となる原子力災害対策指針の改正案に併せ、原子力規制委員会に諮る。
- 新たな施設要件に合致しているかの確認については、平成31年度に新たな施設要件の下で両支援センターが業務を開始できるよう準備を進める。

旧体制



現在の体制



原子力災害対策指針
の改定(H27.8)

(※) 原子力規制庁が委託費で支援
(※※) 内閣府が交付金で支援

原子力災害対策指針の概要

(「原子力災害対策指針」を基に関連する項目を一部抜粋し作成)

①原子力災害医療の実施体制

| | 国 | | 立地道府県等 | |
|----|---|---|--|---|
| 役割 | <ul style="list-style-type: none"> 国は、下記に示す医療機関等の施設要件を定めるとともに、定期的な見直しを図ること。 国は、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ついて指定を行うこと。 また、おおむね3年ごとに、指定された高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医療・総合支援センターが施設要件に合致するか否かを確認すること。さらに、他の医療機関等が施設要件を満たす場合には、全国的な配備状況等も勘案しつつ、新規に指定すること。 | | <ul style="list-style-type: none"> 立地道府県等は、拠点病院及び協力機関について、国が示す施設要件に基づき整備し、あらかじめ指定又は登録を行っておくこと。また、おおむね3年ごとに、拠点病院及び協力機関が施設要件に合致しているか否かを確認すること。 立地道府県等は、あらかじめ拠点病院等の役割を決めておくとともに、拠点病院や協力機関等との相互の通信手段・搬送手順等について個々の地域の特殊性を考慮して確認しておくこと。 立地道府県等は、自然災害等との複合災害を見据え、救急医療、災害医療に加え被ばく医療の体制等に詳しい医療行政担当責任者等の医療関係者を原子力災害医療調整官とし、原子力災害医療調整官を長とする複数者からなるグループを組織して立地道府県等が設置する災害対策本部内に配置すること。 立地道府県等は、原子力災害医療に必要な基本的な資機材・設備の整備を行い、点検・校正ができるようにすること。 | |
| | 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 | 原子力災害拠点病院 | 原子力災害医療協力機関 |
| 機能 | <ul style="list-style-type: none"> 拠点病院では対応できない高度専門的な診療及び支援並びに高度専門教育研修等を行う。 | <ul style="list-style-type: none"> 平時において、拠点病院に対する支援や関連医療機関とのネットワークの構築を行うとともに原子力災害医療派遣チームの派遣調整を行う。 | <ul style="list-style-type: none"> 原子力災害時において、汚染の有無にかかわらず傷病者等を受け入れ、被ばくがある場合には適切な診療を行う。 | <ul style="list-style-type: none"> 原子力災害医療や立地道府県等が行う原子力災害対策等を支援する。 |

②原子力災害医療に関係する者に対する研修・訓練等

| | 国 | 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 | 立地道府県等 | 拠点病院 |
|----|---|--|---|--|
| 役割 | <ul style="list-style-type: none"> 立地道府県等又は拠点病院が行う、原子力災害医療に関する基礎的な研修や複合災害や多数の傷病者等への対応も考慮した実践的な研修についての研修カリキュラムや研修資料の作成、当該研修を行う講師の養成等により支援すること。 基礎的及び実践的な研修にかかる資料については、定期的に見直しを行うこと。 全国の医療関係者等に対する研修体制も考慮すること。 | <ul style="list-style-type: none"> 原子力災害医療に関する専門的な研修を実施すること。 国、立地道府県等、拠点病院等が行う研修・訓練に対し、適切な講師を派遣すること。 | <ul style="list-style-type: none"> 立地道府県等内の原子力災害医療に関係する者に対して、基礎的な研修を実施すること。 立地道府県等内の原子力災害医療に関係する者に対して、実践的な研修・訓練を実施すること。 | <ul style="list-style-type: none"> 立地道府県等内の協力機関の職員に対する基礎的な研修を定期的実施すること。 |

原子力災害拠点病院等の施設要件の概要

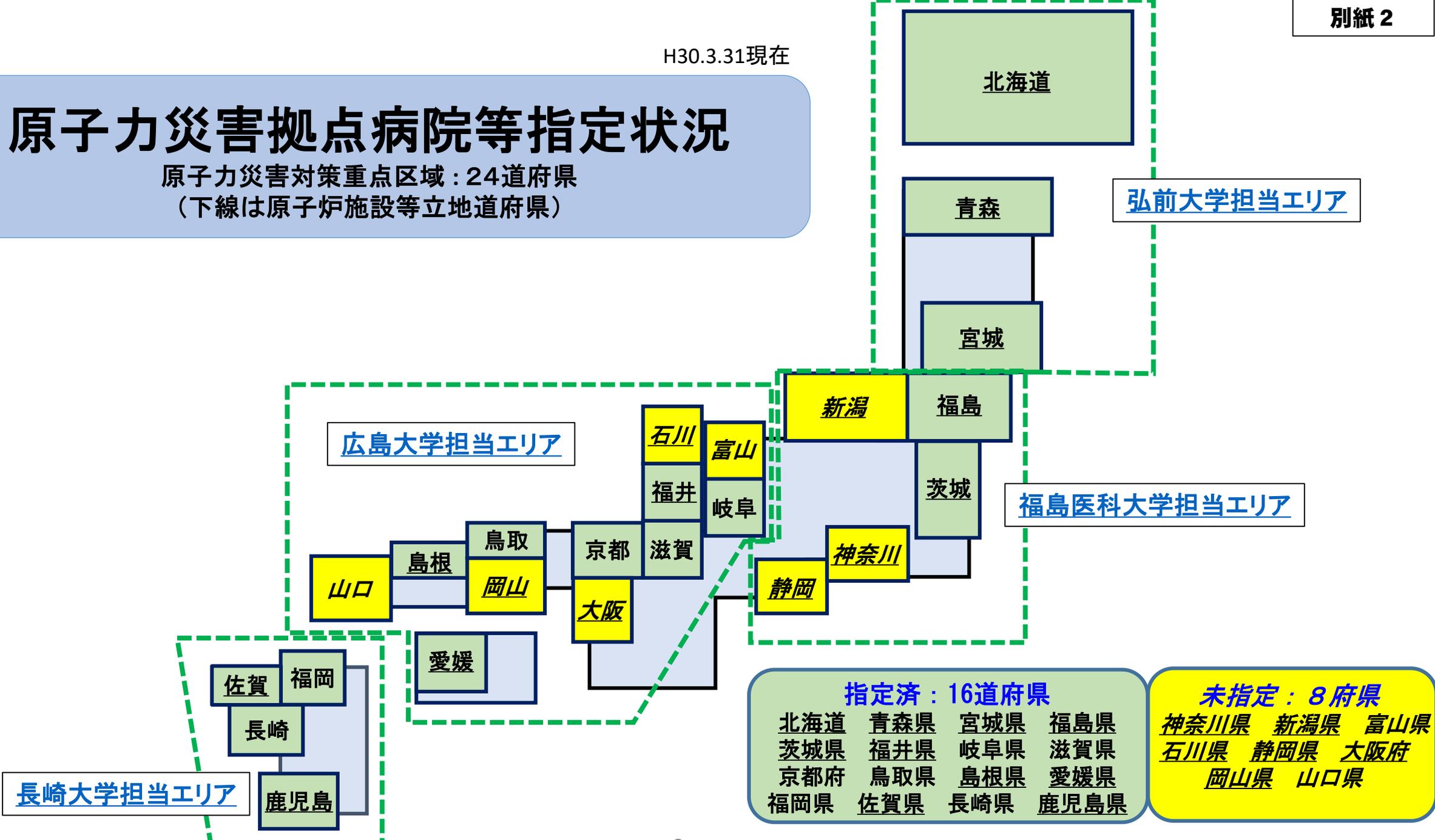
(「原子力災害拠点病院等の施設要件」を基に一部抜粋し作成)

| | 原子力災害拠点病院 | 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 | 原子力災害医療協力機関 |
|-------|--|--|--|---|
| 指定等主体 | ・自治体 | ・国 | ・国 | ・自治体 |
| 診療機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・汚染の有無にかかわらず傷病者に対する高度診療 ・OIL4超傷病者に対する線量測定/除染処置 ・被ばく傷病者等に対する線量測定/集中治療 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・長期/専門的治療を要する内部被ばく患者の診療/長期経過観察 ・除染困難で二次汚染等を起こす可能性がある被ばく患者の診療 | <ul style="list-style-type: none"> 【拠点病院の診療機能に以下を追加】 ・高線量被ばく傷病者の診療 ・被ばく傷病者に対する高度救命救急医療（骨髄移植、重傷熱傷等を含む） | <ul style="list-style-type: none"> 【以下に掲げる機能のうち、1項目以上を実施】 ・汚染等傷病者の初期診療及び救急診療 ・被災者に対する放射性物質による汚染の測定 ・「原子力災害医療派遣チーム」を保有/派遣 ・救護所への医療チーム（又は医療関係者）の派遣 ・避難退域時検査実施のための検査チームの派遣 ・立地道府県等が行う安定ヨウ素剤配布の支援 ・その他、原子力災害発生時に必要な支援 |
| 医療連携 | <ul style="list-style-type: none"> ・原子力災害医療協力機関からの被ばく傷病者等受入れ ・高度被ばく医療支援センター等への患者搬送 ・原子力災害医療派遣チームの支援の受入れ | <ul style="list-style-type: none"> ・拠点病院で対応困難な被ばく患者受入れ ・拠点病院等への専門的助言 ・拠点病院等の患者に対する高度専門的な物理学的/生物学的個人線量評価の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・拠点病院で対応困難な被ばく患者受入れ ・拠点病院等への専門的助言 | <ul style="list-style-type: none"> ・機能に必要な人員等が配置されていること |
| 医療従事者 | <ul style="list-style-type: none"> ・救急/災害医療の専門的知識/技能を有する医師 ・被ばく医療の専門的知識/技能を有する医師 ・放射線防護をした上で必要な看護可能な看護師 ・専門家の指示により線量評価等が行える者 ・除染処置に対し専門的知識/技能を有する者 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・長期/専門的治療を有する内部被ばく患者の診療等が行える医師 ・除染困難で二次汚染等を起こす可能性がある者の診療が行える医師 ・線量評価に対し専門的知識/技能を有する者 等 | <ul style="list-style-type: none"> 【拠点病院の診療従事者に以下を追加】 ・高線量被ばく傷病者の診療について、専門的知識/技能を有する医師 | <ul style="list-style-type: none"> ・機能に必要な人員等が配置されていること |
| 施設 | <ul style="list-style-type: none"> ・除染室 ・被ばく傷病者等に対して救急処置を行う処置室 ・被ばく傷病者等に対して入院治療が行える病室 | <ul style="list-style-type: none"> 【拠点病院の施設に以下を追加】 ・長期経過観察/入院治療等が行える病室 ・教育/訓練施設 | <ul style="list-style-type: none"> 【拠点病院の施設に以下を追加】 ・高線量被ばく傷病者の診療に使う無菌室 ・教育/研修施設 | <ul style="list-style-type: none"> ・機能に必要な施設・設備等が整備されていること |
| 設備備品等 | <ul style="list-style-type: none"> 【救急/災害医療に必要な設備等に以下を追加】 ・放射線防護に必要な資機材 ・放射線測定機器（外部被ばく/内部被ばく評価*等） ・被ばくの診療に必要な設備及び医薬品（KI等） ・除染するために必要な資機材 ・汚染物の一時保管庫、災害時の通信回線 等 | <ul style="list-style-type: none"> 【拠点病院の設備等に以下を追加】 ・内部被ばくの詳細な線量評価等に必要な体外計測機器/資機材 ・アクチニドを含む内部被ばく線評価等に必要な機器/資機材 ・生物学的線量評価に必要な機器/資機材 等 | <ul style="list-style-type: none"> 【拠点病院の設備等と同等】 | <ul style="list-style-type: none"> ・機能に必要な施設・設備等が整備されていること |
| 研修訓練 | <ul style="list-style-type: none"> ・自施設職員/管轄内の原子力災害医療協力機関の職員等、自施設以外の関係者に対する研修を定期的実施 ・訓練の定期的開催 ・立地道府県等の訓練の参加 | <ul style="list-style-type: none"> ・自施設職員への研修/訓練の実施 ・汚染拡大防止、放射線防護、被ばく線量評価等の高度専門的研修の実施 ・拠点病院の中核人材等に対する研修の実施 ・原子力災害医療派遣チームに対する研修の実施 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・自施設職員への研修/訓練の実施 ・原子力災害医療派遣チームに対する研修の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・自施設職員への研修の実施、又は拠点病院等が実施する研修への参加 ・自施設職員への訓練の実施、又は拠点病院等が実施する訓練への参加 |
| 連携体制 | <ul style="list-style-type: none"> ・立地道府県等と協力し、関係機関等とのネットワーク構築 | <ul style="list-style-type: none"> ・関連機関との全国的なネットワークの構築 ・専門家の人材ネットワークの活用体制の構築 | <ul style="list-style-type: none"> ・原子力災害拠点病院等との派遣調整にかかる全国規模の連携/協力体制の構築 ・関連機関との全国的なネットワークの構築 | <ul style="list-style-type: none"> ・立地道府県等が行う原子力災害対策に協力 ・原子力災害拠点病院が構築する災害医療体制ネットワークに積極的に参画 |
| 派遣チーム | <ul style="list-style-type: none"> ・原子力災害医療派遣チームの保有 | <ul style="list-style-type: none"> ・専門派遣チームの保有 | <ul style="list-style-type: none"> ・原子力災害医療派遣チームの保有 | <ul style="list-style-type: none"> ※ 該当する施設のみ |

H30.3.31現在

原子力災害拠点病院等指定状況

原子力災害対策重点区域：24道府県
(下線は原子炉施設等立地道府県)



- | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|------|----------------|-----|-----|--|
| 指定済：16道府県 | | | | 未指定：8府県 | | | |
| 北海道 | 青森県 | 宮城県 | 福島県 | 神奈川県 | 新潟県 | 富山県 | |
| 茨城県 | 福井県 | 岐阜県 | 滋賀県 | 石川県 | 静岡県 | 大阪府 | |
| 京都府 | 鳥取県 | 島根県 | 愛媛県 | 岡山県 | 山口県 | | |
| 福岡県 | 佐賀県 | 長崎県 | 鹿児島県 | | | | |

研修の現状

○ 現在実施されている主な研修

| | 実施主体 | 研修名 | 対象 | 研修目的・内容 |
|-------------|--|--|--|---|
| 原子力規制庁委託事業 | 高度被ばく医療支援センター | 原子力災害時医療中核人材研修 | 原子力災害対策について、地域の中心的な役割を担う者 (原子力災害拠点病院に所属する医療従事者) | 放射線に関する基礎的な研修に加え、「関係法令／制度」「メンタルヘルス」等の幅広い知識の習得 |
| | | WBC計測研修 | 線量評価を行う者 (原子力災害拠点病院等に所属する放射線防護に携わる診療放射線技師等) | ホールボディカウンター等の放射線測定機器を用いた検査及び線量測定に関する知識及び技術の習得 |
| | 原子力災害医療・総合支援センター | 原子力災害医療派遣チーム研修 | 原子力災害時に派遣される医療チーム(原子力災害拠点病院等に所属する医療従事者等) | 派遣先での医療活動、個人防護、放射線測定、除染に関する知識及び技術の習得 |
| | 委託事業者(原子力安全研究協会) | 講師養成講座 | 基礎研修、実践研修を受講した者 (医療機関に所属する医療従事者、消防関係者、行政職員等) | (自治体が実施する)基礎研修、実践研修を講義する講師の養成 |
| 内閣府による財政支援等 | 自治体(原子炉施設等立地道府県及びその他重点区域内の道府県)等が実施する研修 | 基礎研修、実践研修(避難退域時検査・簡易除染、被ばく傷病者搬送、医療機関の対応、安定ヨウ素剤等) | 医療機関に所属する医療従事者、消防関係者、行政職員等 | 各項目に関する知識及び技術の習得 |
| | 原子力災害拠点病院が実施する研修 | 基礎研修 | 原子力災害医療協力機関に所属する医療従事者等 | 放射線／放射線影響に関する基本的な知識及び放射線測定機器の取扱い方法の習得 |

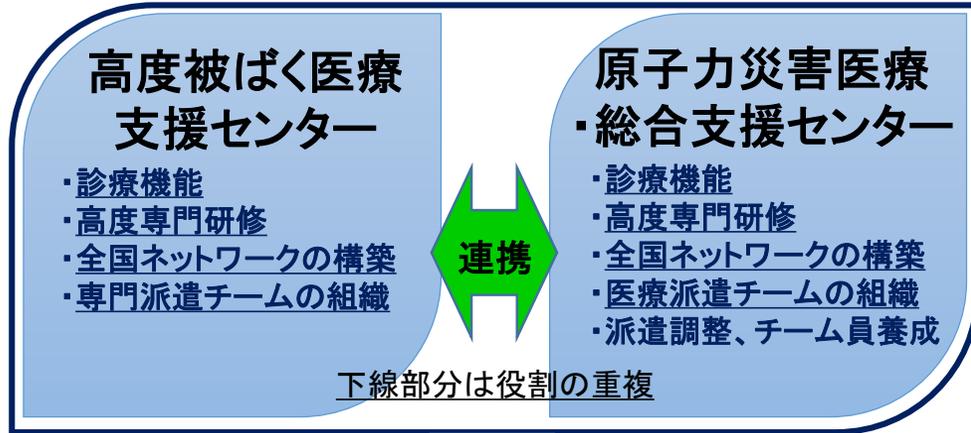
○ 主な課題

- ・研修が体系化されていない
- ・研修内容に重複がある
- ・再教育や技能維持の仕組みがない
- ・専門的技術(バイオアッセイ等)を習得できる専門者向けの研修がない

どの研修を、どの順番で、どれくらいの頻度で受講したら良いか分からない

見直しの方向性

現在の体制



支援

原子力災害拠点病院

原子力災害医療協力機関の職員等への研修実施

協力

協力

協力

原子力災害医療協力機関

原子力災害対策指針
見直し

見直し後の体制



支援

原子力災害拠点病院

原子力災害医療協力機関の職員等への研修実施
又は立地道府県等が実施する研修に協力

協力

協力

協力

原子力災害医療協力機関