

## 高度被ばく医療支援センターの新規指定に向けた確認

令和 5 年 2 月 1 日  
原子力規制庁

### 1. 趣旨

本議題は、国立大学法人福井大学（以下、「福井大学」という。）を高度被ばく医療支援センター<sup>1</sup>に新規に指定するに当たり、指定要件に適合しているか確認を行うことのできる承について諮るものである。

### 2. 経緯

現在、高度被ばく医療支援センターは全国で 5 機関が指定されている（原子力災害医療・総合支援センター<sup>2</sup>は 4 機関が指定されている）ところ、令和 3 年度第 41 回原子力規制委員会（令和 3 年 10 月 27 日）において、地域によっては高度被ばく医療支援センターの整備の強化を図る必要があるとの指摘をいただいた。

原子力発電所が複数立地している福井県を含む北陸地域については、現在指定されているいずれの高度被ばく医療支援センターからも離れていることから、従来から整備されている原子力災害医療体制に加え、高度専門的な医療提供体制や、それを可能とする人材育成体制の充実・強化が早急に必要であると考えられる。

上記を踏まえ、原子力規制庁では、北陸地域において高度被ばく医療支援センターの役割を担える機関を検討し、いくつかの機関に打診したところ、福井大学が指定に向けた準備を行う意向があるとの確認が得られた。

### 3. 指定要件確認に向けた対応方針（案）

福井大学が「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」（令和 4 年 4 月 6 日全部改正）のうちの高度被ばく医療支援センターに係る指定要件に適合しているかについて、原子力規制庁が書類及び現地調査により確認を行うことについて了承いただきたい。

<sup>1</sup> 現時点で、国立大学法人弘前大学、公立大学法人福島県立医科大学、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立大学法人広島大学、国立大学法人長崎大学の 5 機関が指定されている。

<sup>2</sup> 現時点で、国立大学法人弘前大学、公立大学法人福島県立医科大学、国立大学法人広島大学、国立大学法人長崎大学の 4 機関が指定されている。

なお、福井大学は、高度被ばく医療支援センターに係る指定要件の1つ<sup>3</sup>であるホールボディカウンタ及び甲状腺モニタを現時点で所有しておらず、今後これらを整備する意向を示している。同大学は、これらを整備するまでの当面の間は、近隣の原子力災害拠点病院である福井県立病院が所有するホールボディカウンタ及び甲状腺モニタの利用に関する連携協定を締結し、適切な対応を行う意向と聞いている。

#### 4. 今後の予定

原子力規制庁による確認の後、令和5年3月上旬に福井大学の高度被ばく医療センター新規指定について原子力規制委員会に諮ることとしたい。

#### <資料一覧>

- 参考1 「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」（令和4年4月6日全部改正）抜粋
- 参考2 令和3年度第41回原子力規制委員会（令和3年10月27日）議事録抜粋

---

<sup>3</sup> 4 高度被ばく医療支援センター（2）施設、設備等 ②設備、備品等 A) 内部被ばくの詳細な線量評価、測定に必要な体外計測機器及び資機材を有すること。

原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件※

平成 27 年 5 月 15 日

(名称：原子力災害拠点病院等の施設要件)

平成 27 年 6 月 19 日一部改正

平成 30 年 7 月 25 日全部改正

令和 4 年 4 月 6 日全部改正 (名称変更)

原子力規制庁

---

※ 高度被ばく医療支援センター指定要件抜粋

## 目次

はじめに .....	1
<b>第一章 原子力災害拠点病院等に求められる役割 .....</b>	<b>3</b>
1 原子力災害拠点病院.....	3
2 原子力災害医療協力機関.....	3
3 原子力災害医療・総合支援センター.....	3
4 高度被ばく医療支援センター.....	4
5 基幹高度被ばく医療支援センター.....	4
<b>第二章 原子力災害拠点病院等の指定等の考え方 .....</b>	<b>5</b>
1 指定・登録.....	5
（1）立地道府県等の役割及び立地道府県等が指定・登録を行う機関.....	5
（2）国の役割及び国が指定を行う機関.....	5
2 住民等への周知.....	6
3 指定・登録の取消し.....	6
4 指定要件の見直し.....	6
<b>第三章 原子力災害拠点病院等の指定要件 .....</b>	<b>7</b>
1 原子力災害拠点病院.....	7
（1）基本的な要件.....	7
（2）医療体制等.....	7
（3）施設、設備等.....	8
（4）教育研修、訓練の実施、関係機関への支援体制等.....	9
（5）原子力災害医療派遣チームの配置等.....	10
（6）その他.....	10
2 原子力災害医療協力機関.....	11
（1）基本的な要件.....	11
（2）医療体制等.....	11
（3）施設、設備等.....	11
（4）研修、訓練の実施.....	11
（5）関係機関等への連携体制等.....	11
（6）他の立地道府県等への派遣体制.....	12
（7）その他.....	12
3 原子力災害医療・総合支援センター.....	13
（1）医療体制等.....	13
（2）施設、設備等.....	13
（3）教育研修、訓練の実施、関係機関への支援体制等.....	13
（4）原子力災害医療派遣チームの配置等.....	14

(5) 原子力災害医療派遣チームの派遣調整.....	14
(6) その他.....	15
4 高度被ばく医療支援センター.....	16
(1) 医療体制等.....	16
(2) 施設、設備等.....	17
(3) 教育研修、訓練の実施、関係機関への支援体制等.....	17
(4) その他.....	18
5 基幹高度被ばく医療支援センター.....	19
(1) 基本的な要件.....	19
(2) 医療体制等.....	19
(3) 施設、設備等.....	19
(4) 教育研修、訓練の実施、関係機関への支援体制等.....	19
(5) その他.....	20

## 4 高度被ばく医療支援センター

### (1) 医療体制等

#### ① 診療機能等

「1 原子力災害拠点病院 (2) 医療体制等 ①診療機能等」に掲げる項目に加え、次の要件を満たすこと。

- A) 長期的かつ専門的治療を要する被ばく傷病者の診療及び長期経過観察を行うことができる体制を有すること。
- B) 除染が困難(複数回の流水洗浄後も高濃度の表面汚染の残存等)であり、二次汚染等を起こす可能性が大きい被ばくを伴う傷病者への診療を提供できる体制を有すること。
- C) 被ばく傷病者等に対して、高度救命救急センターと同等の診療(急性放射線症候群の診療を含む。)を提供できる体制を有すること<sup>17</sup>。

#### ② 原子力災害拠点病院等との医療連携

- A) 拠点病院等での診療に対して、被ばく医療の観点から専門的助言を提供できる体制を有すること。
- B) 拠点病院等が受け入れた被ばく傷病者等に対して、高度専門的、物理学的及び生物学的個人線量評価(スペクトル分析による核種同定、放射性物質の精密分析、染色体分析による線量評価等)を提供できる体制を有すること。

#### ③ 医療従事者等の配置

##### 【施設管理者<sup>18</sup>】

- A) 施設管理者は、原子力災害医療に関する研修等<sup>19</sup>を受講していること。

##### 【原子力災害医療に関する専門的な知識及び技能を有する医師の配置】

- B) 次の要件を満たすこと。
  - ・ 長期的かつ専門的治療を要する被ばく傷病者等の診療や長期経過観察について、専門的な知識及び技能を有する医師を1名以上配置すること。
  - ・ 除染が困難(複数回の流水洗浄後も高濃度の表面汚染の残存等)であり、二次汚染等を起こす可能性が大きい被ばくを伴う傷病者の診療について、専門的な知識及び技能を有する医師を1名以上配置すること。

##### 【専門的な知識及び技能を有する医師以外の者の配置】

- C) 次の要件を満たすこと。
  - ・ 放射線防護を行った上で、長期的かつ専門的治療を要する被ばく傷病者等に対して必要な看護ができる看護師を1名以上配置すること。
  - ・ 線量評価について、専門的な知識及び技能を有する者を1名以上配置す

<sup>17</sup> 高度被ばく医療支援センター(基幹高度被ばく医療支援センターを含む。)又は関係医療機関との間で協定等により継続的に協力、支援体制が構築できている場合には、体制が整っているものとみなす。

<sup>18</sup> 施設内において、被ばく傷病者等の受入れや診療を提供すること等の決定を行う者を指す。例えば、病院長等が考えられる。

<sup>19</sup> 原子力災害医療に関する研修等として、立地道府県等や拠点病院が実施する基礎研修又は高度被ばく医療支援センターが実施する専門研修、原子力災害医療に関わる基礎研修 e-ラーニング等がある。

ること<sup>20</sup>。

- ・ 除染処置について、専門的な知識及び技能を有する者を1名以上配置すること。

## (2) 施設、設備等

### ① 施設

「1 原子力災害拠点病院 (3) 施設、設備等 ①施設等」に掲げる項目に加え、次の要件を満たすこと。

- A) 被ばく傷病者等に対して長期観察、入院治療等が行える病室等を有すること。
- B) 急性放射線症候群等の診療に必要な無菌室等を有すること<sup>21</sup>。
- C) 教育研修、訓練の実施に必要な施設を有すること。

### ② 設備、備品等

「1 原子力災害拠点病院 (3) 施設、設備等 ②設備、備品等」に掲げる項目<sup>22</sup>に加え、次の設備、備品等が整備されていること<sup>23</sup>。

- A) 内部被ばくの詳細な線量評価、測定に必要な体外計測機器及び資機材を有すること。
- B) アクチニドを含む内部被ばく線量評価のために必要な機器及び資機材を有すること<sup>24</sup>。
- C) 生物学的線量評価のための機器及び資機材を有すること。

## (3) 教育研修、訓練の実施、関係機関への支援体制等

以下の業務等を実施又は対応できる体制を有した上で、指定後速やかに各項目を満たすこと。

### ① 教育研修

- A) 拠点病院や協力機関等に対し、汚染拡大防止措置、放射線防護対策、線量評価等に関する専門的な教育研修を行うこと。
- B) 拠点病院や協力機関等の中核人材等に対し、専門的な教育研修を行うこと。
- C) 立地道府県等、拠点病院、原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センターが行う研修に対し、研修のカリキュラムや資料の作成・見直し、研修講師の養成等の支援を行うこと。
- D) 基幹高度被ばく医療支援センターが指定されている場合は、基幹高度被ばく

<sup>20</sup> 特に、高度専門的、物理学的及び生物学的個人線量評価（スペクトル分析による核種同定、放射性物質の精密分析、染色体分析による生物学的線量評価等）を実施できる者が配置されていること。

<sup>21</sup> 基幹高度被ばく医療支援センター、高度被ばく医療支援センター又は関係医療機関との間で協定等により継続的に協力、支援体制が構築できている場合には、要件を満たすものとみなす。

<sup>22</sup> ただし、注釈10、11、12は適用しない。特に、医薬品については、安定ヨウ素剤、放射性セシウム体内除去剤、超ウラン元素体内除去剤等を保有すること。

<sup>23</sup> 救急医療、災害医療に関する設備、備品等については、傷病者等に対する初期治療を行うために必要な範囲とする。

<sup>24</sup> 基幹高度被ばく医療支援センター又は他の高度被ばく医療支援センターとの間で協定等により継続的に協力、支援体制が構築できている場合には、要件を満たすものとみなす。

医療支援センターが行うカリキュラムや資料の作成・見直し、講師の養成等の支援に協力すること。

E) 高度被ばく医療支援センター等が実施する高度専門的な教育研修を自施設職員に定期的に受講させること。

② 訓練

A) 原子力災害に関係する職員に対し、定期的に訓練を行うこと。

B) 拠点病院からの要請により、拠点病院が実施する訓練に対して、助言又は指導を行うこと。

C) 国又は立地道府県等からの要請により、国又は立地道府県等が開催する訓練に参加すること。

③ 専門家ネットワークの構築

A) 被ばく医療及び線量評価に関する専門家の人的ネットワークを構築すること。

B) 放射線防護対策、線量評価等に関する専門家との全国的な連携及び協力体制を平時から構築すること。また、専門家との情報交換等のための会合を定期的で開催（基幹高度被ばく医療支援センターが実施する場合は協力）すること。

C) 原子力災害医療・総合支援センターが開催する原子力災害医療に関係する者による情報交換等のための会合に協力すること。

④ 立地道府県等との連携

A) 甲状腺被ばく線量モニタリングの測定要員の派遣調整を行うことができること。

B) 立地道府県等が行う原子力災害対策に協力すること。

(4) その他

A) 原子力災害時に、国又は立地道府県等からの要請により被ばく医療や線量評価に関する専門家を派遣する体制を有すること。

B) 関係機関の協力を得て、原子力災害医療の事例等に係るデータの収集が行うことができること。

C) 内部被ばくを含め原子力災害、放射線被ばく等に関する研究が行われていること。

D) 原子力災害に対応できる業務継続計画を整備すること。

E) 整備された業務継続計画に基づき、被災した状況を想定した研修及び訓練を実施すること。

F) 高度被ばく医療支援センターとしての役割を担うための業務方針を策定すること。

令和 3 年度原子力規制委員会  
第41回会議議事録

令和 3 年10月27日（水）

原子力規制委員会

のだとすると、それは要件の本来持つべき機能とは違うので、それは改めていくべきだろうと思いますけれどもね。

○伴委員

ですから、例えば、このBCPの話なんていうのは、その意味では、もう要件ではないということになると思うのですよね。ただ、むしろ私が望んでいるのは、やはりBCPは策定されるべきなので、そのリーダーシップを取るのは総合支援センターだろうと思うのです。だから、そういった形がきちんとできるのであれば、総合支援センターは、例えば、拠点病院のBCP策定のサポートをすることというようなことを要件として加えることはできるのかもしれない。今すぐにではないかもしれませんが。

○更田委員長

あと、甲状腺被ばくの測定に関して一つのステップがあったから、それを反映させようということではあるのだけれども、やはりこれも他のプレーヤー、他の役割を担う者との関係がしっかり書かれるかどうかが要件だと思いますし、それから、一方のプレーヤーをこうやって基幹高度だとか、高度だとか、要するに、指定をされているわけだけれども、自治体は自治体それぞれとしての役割があるだろうけれども、簡易測定にしても、放射線の計測機を開発した自治体もあれば、それから、医療とは必ずしも、甲状腺の場合は医療に直結するわけだけれども、ただ、医療関係者以外に計測を行う部隊というのはたくさんいるわけで、ここを医療関係だけを取り出して書くということだと、片手落ちになるのだろうと思うのですけれども。

もちろん、それはこの要件に書くものではなくて、だけれども、災対指針のどこにどう書かれるかというのは、災対指針を改正するのだったら、この部分だけではなくて、甲状腺の測定に係るインパクトというのはほかの部分に現れるはずだと思うのです。その点を指摘しておきたいと思いますけれども。

○伴委員

それはおっしゃるとおりです。これは言ってみれば、このセンターに係る部分だけを抜き出しているの、全体像を表していないというのはそのとおりです。

○更田委員長

ほかにいかがですか。

○田中委員

今後、この「施設要件」という言葉を使うかどうかは別にして、改定するときに今やった議論を踏まえてお願いしたいと思うのですけれども、関連して別の質問なのですけれども、6ページに「原子力災害拠点病院の指定状況」とありまして、これを見ると広島大学の担当エリアがたくさんあって、広島大学は、これは高度被ばく医療支援センターだと思うのですけれども、これの対象範囲が大きいということは、特に問題となっていることはないのですか。

○更田委員長

いや、それは可能な範囲で、相手のあることでありますけれども、医療の実力と実態に合わせてカバーする範囲を適正化するという努力はしていますし、当然、この地図を見ていただくと、随分遠くへ出かけていくというところが、恐らくは特に改善したいところというのは2か所ぐらいあるのだらうと思います。

それに向けては、先ほど申し上げたように、相手のあることなので、きちんと調査をして調整をした上で、それこそ要件にかなうところが出てきたら拡充していくということだらうと思います。恐らく背景には、そこに非常に大きな狙いがあるのだらうと思いますけれども。

時間的なことを考えると、そんなに長く放っておくものではないと思うのですよ。甲状腺の話もそうだし、それから、要件というか、状況が整ったらそれに合わせてということだらうと思うのですが、ただ、方向性について、了承も何もないよねということだと思って、出たコメントを踏まえて作業を進めてくださいということだと思っています。

ありがとうございました。

三つ目の議題は「建物・構築物の免震構造に係る関係規則解釈の改正等及びこれらに対する意見募集の実施」です。

説明は川内管理官から。

○川内長官官房技術基盤グループ安全技術管理官（地震・津波担当）

地震・津波担当安全技術管理官の川内です。

では、資料3に基づきまして「建物・構築物の免震構造に係る関係規則解釈の改正等及びこれらに対する意見募集の実施」について御説明いたします。

まず、概要ですが、最初の4行目になりますが、設置許可基準規則においては、免震構造を採用した場合の建物・構築物の審査の考え方ですとか、具体的な確認事項が示されていないということから、次のパラグラフの2行目ですが、原子力規制庁において新たに「建物・構築物の免震構造に係る審査ガイド」のドラフトを作成し、これに基づいて免震構造に関する検討チームを設置して検討を行いました。

その結果を踏まえ、設置許可基準規則解釈の改正及び免震審査のガイドのドラフトの修正方針について、令和2年11月25日の原子力規制委員会に諮り、了承されました。

今般、設置許可基準解釈とこれと関連します基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイドの改正案、並びに免震審査ガイドの案を取りまとめたことから、これらの案及び意見募集手続等の実施について、審議いただきたいというものです。

2. に改正等の概要をお示ししています。

(1) の設置許可基準規則等と耐震設計ガイドの改正案についてですが、免震構造につきましては、Sクラス設備の間接支持構造物である建屋を主な規制対象として想定しております。そのため、これらを規定している別記2を改正し、審査基準の明確化を行います。併せて、次のページですが、これらの記載の適正化を行います。また、これに伴い、耐震設計ガイドについても記載の適正化を行うということといたしました。