

原子力災害対策指針の改正（甲状腺被ばく線量モニタリング、原子力災害医療体制）及び「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定（2回目）

令和 4 年 4 月 6 日
原子力規制庁

1. 趣旨

本議題は、原子力災害対策指針（甲状腺被ばく線量モニタリング、原子力災害医療体制）の改正内容に係る意見に対する考え方につき了承を得ることについて諮り、同指針の改正の決定について付議し、また、「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正内容に係る意見に対する考え方及び「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定につき了承を得ることについて諮るものである。

2. 経緯

令和 3 年度第 73 回原子力規制委員会（令和 4 年 3 月 23 日）において、原子力災害対策指針の改正案及び同改正案に対する意見募集の結果について審議が行われ、その際の意見を踏まえ、提出意見に対する考え方を修正したものである。

3. 意見募集の結果を踏まえた対応及び原子力災害対策指針の改正

- 委員の意見を踏まえ、今般の原子力災害対策指針の改正案に関する全ての意見及び考え方（案）を修正したので、別紙 1 のとおり了承いただきたい。
- 意見募集の結果等も踏まえ、記載の適正化を行った原子力災害対策指針の改正案について別紙 2 のとおり決定いただきたい。

4. 意見募集の結果を踏まえた対応及び「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定

- 「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正案に関する全ての意見及び考え方（案）について別紙 3 のとおり了承いただきたい。
- 意見募集の結果等も踏まえ、記載の適正化を行った「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定案について別紙 4 のとおり了承いただきたい。

5. 今後の予定

- 原子力災害対策指針の改正については、原子力災害対策特別措置法第 6 条の 2 第 3 項の規定により、遅滞なく公表することとし、原子力規制委員会決定後速やかに官報に掲載する。意見募集の結果については、電子政府の総合窓口（e-Gov）で公示する。また、改正後の原子力災害対策指針については、原子力規制委員会ホームページに掲載する。

- 甲状腺被ばく線量モニタリングの実施に関する関係地方公共団体や関係機関向けのマニュアルの作成作業を行っているため、成案が整い次第、原子力規制委員会に諮ることとする。
- 住民等の個人の被ばく線量の推定等のあり方や推定結果等に関する住民等への説明などのコミュニケーションのあり方については、原子力規制委員会に設置された「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」の報告書で今後の検討課題とされていることから、引き続き関係府省と連携して検討を進める。
- 「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定に関する意見募集の結果については、電子政府の総合窓口(e-Gov)で公示する。また、新たに制定した「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」については、原子力規制委員会ホームページに掲載する。
- 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、原子力災害医療・総合支援センターに指定されている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及び国立大学法人長崎大学に対して、「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」に係る確認書を送付し、要件を満たしているかの確認を行い、その確認結果を原子力規制委員会に報告する。

<資料一覧>

- 別紙 1 : 原子力災害対策指針の改正案に関する全ての意見及び考え方 (案)
- 別紙 2 : 原子力災害対策指針の改正案
- 別紙 3 : 「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正案に関する全ての意見及び考え方 (案)
- 別紙 4 : 「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定案
- 参考 1 : 原子力災害対策指針の改正 (甲状腺被ばく線量モニタリング、原子力災害医療体制) (令和 4 年 3 月 23 日第 73 回原子力規制委員会資料 5 抜粋)
- 参考 2 : 「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定 (「原子力災害拠点病院等の施設要件」の全部改正) (令和 4 年 3 月 23 日第 73 回原子力規制委員会資料 6 抜粋)

原子力災害対策指針の改正案に関する全ての意見及び考え方

| No. | 提出意見 | 考え方 |
|-----|---|--|
| 1 | <p>1. 国の指示に基づき立地道府県等が、原子力災害医療協力機関、原子力事業者等の協力を得て実施とあるが、モニタリングを熟知した国が主体的に行うべきである。</p> <p>2. モニタリング対象は、PAZを含めた避難者全員を対象とする。19歳以上でも甲状腺がんを発症している。</p> | <p>(実施主体について)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングは、原子力災害時において、放射性物質の放出後における緊急時モニタリングの結果に基づいて行う住民等の避難や一時移転や避難退域時検査とともに、立地道府県等が行うべき住民等の防護のための措置であると考えます。その理由として、甲状腺被ばく線量モニタリングは、避難や一時移転の防護措置の対象となった住民等を対象に実施することから、対象となる住民等に関する情報や実施場所である避難所等の設営等の地域の実情に詳しい立地道府県等が主体となって実施することが適切であることが挙げられます。</p> <p>(PAZについて)</p> <p>今般の改正案では、甲状腺被ばく線量モニタリングの対象は、OILに基づく防護措置の対象となった地域とするものであり、放射性物質の放出前に予防的に避難することとされているPAZは原則として対象としていませんが、例えばPAZ内であっても放射性物質の放出後にOILに相当する空間放射線量率を計測した地域から避難する住民等は対象とするなど状況に応じて柔軟に対応をします。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>対象とする年齢層については、チェルノブイリ原子力発電所事故のコホート調査等において解析された結果、被ばく時における小児をはじめとし</p> |

| | |
|---|---|
| <p>3. 福島原発事故 3.11 の甲状腺被曝検査が僅かしか行われなかった実態を検証し、避難者だけでなく、放射能プルームが通過した地域の住民の検査も行う。3.11 では、実態把握が放棄されていた。</p> | <p>た 19 歳未満に放射線の被ばくによる甲状腺がんのリスクの上昇が見られることについて科学的なコンセンサスが得られていることなどから、リスクが相対的に高い年齢層として 19 歳未満を基本としています。また、胎児・乳児への影響が懸念される妊婦・授乳婦も対象とし、測定が困難な場合には行動を共にした保護者等も対象としています。</p> <p>(対象地域について)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの対象とする地域は、原子力規制委員会に置かれた「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」において検討しました。</p> <p>具体的には、放射性物質の地表面沈着に起因して継続的に高い空間放射線量率が計測された地域は、比較的濃度が高い放射性雲(放射性プルーム)が通過したと考えられるので、地表面沈着に起因する空間放射線量率と当該地域を通過した放射性雲(放射性プルーム)中の吸入から生じる甲状腺被ばく線量との関係を検討しました。</p> <p>これらの検討の結果、甲状腺等価線量と沈着後の空間放射線量率には一定の相関関係があり、OIL2 の初期設定値である $20 \mu\text{Sv/h}$ に相当する地域においては、屋内退避による低減効果を考慮すると、甲状腺等価線量が最も高くなる 1 歳児についても安定ヨウ素剤服用の国際基準(最初の 7 日間、50mSv)を下回ると推定されました。</p> <p>これらを踏まえ、甲状腺被ばく線量モニタリングの対象地域は、OIL1 及び OIL2 に基づく防護措置の対象となった地域を基本とすることが適切であるとしています。</p> <p>また、上記は対象となる地域の基本的な考え方を示したものであり、緊急時の環境放射線モニタリングとして、OIL の判断に用いる空間放射線量</p> |
|---|---|

| | | |
|---|--|--|
| | <p>4. 福島原発事故 3.11 の甲状腺がん発症の現状から、毎時 0.1 マイクロシーベルトを越えたら医療機関等で詳細測定を行う</p> | <p>率を連続測定できるモニタリングポストに加え、時間的に連続した大気中放射性物質の変化を把握できる大気モニタや、ガス状及び粒子状の放射性ヨウ素を連続サンプリングし、一定時間毎に把握できるオートサンプルチェンジャー付きヨウ素サンプラによる観測の結果等も踏まえて対象となる地域を判断することとしています。</p> <p>なお、事故の態様や放射性物質の拡散状況等による不確かさがあるため、状況に応じて対象地域を見直すなど柔軟に対応する必要があり、その旨を今般の原子力災害対策指針の改正案にも記載しています。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>原子力規制委員会に置かれた「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」において、スクリーニングレベルについて検討しました。具体的には、簡易測定から詳細測定に移る際の判断レベルは、甲状腺の吸収線量について国際機関が示している安定ヨウ素剤の服用に関する基準 (IAEA GSR Part7 (2015)) や医学的フォローアップを必要とする基準 (IAEA EPR-NPP-OILs (2017)、IARC Technical Publication No. 46)) 等を念頭に置いて、最低限守るべきレベルを確保すると同時に、低線量での甲状腺がんのリスクに関する科学的知見を踏まえて、測定の実施可能性を考慮しながら、できるだけ低いレベルを目指すことが適切であるとしています。このような判断レベルの考え方を満たすことができるものとして、スクリーニングレベルは $0.2 \mu\text{Sv/h}$ を目安としています。</p> |
| 2 | <p>1. 甲状腺モニタリングの目的について(全体) 何のためにモニタリングを行うのか、その目的が書かれていません 住民の健康管理や補償に役立てること等を明記し、測定結果を本人に通知することを明確にすべき</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>今回改正する原子力災害対策指針において、「甲状腺被ばく線量モニタリングは、放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために実施しなければならない。」と甲状腺</p> |

| | |
|--|--|
| <p>2. モニタリングの対象者について(指針改定案 18 頁)</p> <p>(1) 検査対象者に「5km 圏内の PAZ 住民」も含むべき</p> <p>(2) 対象者を 19 歳未満に限るべきではない。避難者全員の検査を実施すべき</p> <p>3. 詳細検査を実施するスクリーニングレベル(基準値)について(指針改定案 19 頁) スクリーニングレベル毎時 0.2 μ Sv(甲状腺等価線量 100mSv 相当)は高すぎる 少なくとも毎時 0.1 μ Sv(甲状腺等価線量 50mSv)にするべき</p> <p>4. 簡易測定の実施主体と実施場所について(指針改定案 16 頁、18 頁、19 頁) 簡易測定の場所は避難所等となっている。そのため、</p> | <p>被ばく線量モニタリングの目的を記載することとしています。</p> <p>今回は、甲状腺被ばく線量を詳細に測定できる装置の開発を進めてきた結果、実用化の目処が立ったことを踏まえ、緊急時において甲状腺被ばく線量モニタリングを的確に実施できる体制を構築することを目的として検討を行ってきたことを受けて、甲状腺被ばく線量モニタリングの実施に関する事項を規定するために改正を行うものです。</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの測定結果に基づく住民等の個人の被ばく線量の推定等のあり方やその推定結果等に関する住民等への説明などのコミュニケーションのあり方については、原子力規制委員会に置かれた「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」報告書にもあるとおり、今後検討すべき課題としています。このため、関係府省とも連携しながらスケジュールも含めて検討して参ります。</p> <p>(PAZ について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>全ての避難所を決めて住民に知らせるべき</p> <p>(1)簡易測定は「立地道府県等」が実施するとなっているが、国が実施すべき</p> <p>(2)簡易測定の場合は避難所等となっている。そのため、全ての避難所を決めて住民に知らせるべき</p> <p>5. 簡易除染の方法について(指針改定案 17 頁)「簡易除染の方法は、ふき取りや着替えを基本とする」とあるが、車両の除染は流水を基本にするべき</p> | <p>(実施主体について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(実施場所について)</p> <p>簡易測定の実施場所については、立地道府県等が地域防災計画や避難計画の策定にあたって検討されるものと考えています。</p> <p>(簡易除染の方法について)</p> <p>国の委託事業による専門の研究機関の調査研究の結果(令和2年度内閣府原子力防災研究事業)により、車両の簡易除染について流水による除染と拭き取りによる除染がその効果において有意な差が認められなかったことが示されたことから、廃水処理作業等の合理化の観点から、拭き取りによる方法を基本としています。</p> |
| 3 | <p>1. 甲状腺モニタリングの目的について(全体)</p> <p>何のためにモニタリングを行うのか、その目的が書かれていません 住民の健康管理や補償に役立てること等を明記し、測定結果を本人に通知することを 明確にすべき</p> <p>2. モニタリングの対象者について(指針改定案 18 頁)</p> <p>(1)検査対象者に「5km 圏内の PAZ 住民」も含むべき</p> <p>(2)対象者を 19 歳未満に限るべきではない。避難者全員の検査を実施すべき</p> <p>3. 詳細検査を実施するスクリーニングレベル(基準値)について(指針改定案 19 頁)</p> <p>スクリーニングレベル毎時 0.2μSv(甲状腺等価線量 100mSv 相</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(PAZ について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>当)は高すぎる 少なくとも毎時 0.1μSv(甲状腺等価線量 50mSv)にするべき</p> <p>4. 簡易測定の実施主体と実施場所について(指針改定案 16 頁、18 頁、19 頁)</p> <p>簡易測定の場合は避難所等となっている。そのため、全ての避難所を決めて住民に知らせるべき</p> <p>(1)簡易測定は「立地道府県等」が実施するとなっているが、国が実施すべき</p> <p>(2)簡易測定の場合は避難所等となっている。そのため、全ての避難所を決めて住民に知らせるべき</p> <p>5. 簡易除染の方法について(指針改定案 17 頁)</p> <p>「簡易除染の方法は、ふき取りや着替えを基本とする」とあるが、車両の除染は流水を基本にするべき</p> | <p>(実施主体について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(実施場所について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(簡易除染の方法について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 4 | <p>1. 甲状腺モニタリングの目的について (全体)</p> <p>何のためにモニタリングを行うのかその目的が書かれていない。住民の健康管理や補償に役立てること等を明記し、測定結果を本人に通知することを明確にすべきである。</p> <p>改正案 18 頁まる 6 に「放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために実施しなければならない。」と書かれているが何のために被ばく線量を推定するのか目的が書かれていない。</p> <p>これについて、第 4 回「検討チーム会合」(2021 年 7 月 29 日)では、自治体の意見を受けて内閣府が意見書を出した。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(簡易測定について)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの結果は、住民等の個人の被ばく線量の推定等に用いられることとなりますが、簡易測定の結果を含め被ばく線量の推定のあり方(被ばく線量推定の対象者、実施方法及び実施体制等)やその推定結果等に関する住民等への説明、健康相談等のあり方については、今後の検討すべき課題としており、関係府省と連携しながらスケジュールを含めて検討して参ります。</p> |

| | |
|---|--|
| <p>そこには、「簡易測定による正味値を、スクリーニングだけで無く住民の被ばく線量の推定や健康管理、公衆の被ばく線量の把握等にも活用する場合には、簡易測定時においても測定値の記録や住民への説明、健康相談等が必要となる」「改めて簡易測定の目的の明確化、実施方法や実施体制について再構築すべきと考える」と書かれているにもかかわらず自治体・内閣府の意見は反映されていない。</p> <p>3. 11 原発事故では甲状腺モニタリングはほとんど行われず30km圏外のわずか 1080 人に行われただけである。避難退域時検査の結果もほとんど本人に知らされていない。そのため健康被害を心配しても、被ばくとの関係を明らかにするものはない。同じ過ちを繰り返してはならない。甲状腺モニタリングが健康管理、補償のため等の目的であること、本人への説明や通知を指針に明記することが必要である。</p> <p>2. モニタリングの対象者について (指針改定案 18 頁)</p> <p>(1) 検査対象者には「5 キロメートル圏内の PAZ 住民」も含むべき</p> <p>指針改定案では、「対象とする者は、(放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く)」となっている。しかし、福島原発事故では地震後インフラが断たれ、原発爆発までに避難指示等の情報は周知されず、多くの住民が逃げ遅れた。避難途中の被ばくもあった。この経験から、PAZ 住民も検査対象にするべきである。</p> <p>(2) 対象者を 19 歳未満に限るべきではなく避難者全員の検査</p> | <p>(PAZ について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> |
|---|--|

| | |
|---|---|
| <p>を実施すべき</p> <p>指針改定案では、「対象とする者は、19 歳未満の者、妊婦及び授乳婦を基本とする。また、乳幼児については、測定が困難な場合には行動を共にした保護者等を測定することで乳幼児の線量を推定する」と限定している。しかし、事故後の 10 年で子どもだけでなく大人も甲状腺がんを患い、亡くなった方もある。チェルノブイリ事故では、19 歳以上の住民にも甲状腺がんが多発したことは多くのデータが示している。</p> <p>3. 詳細検査を実施するスクリーニングレベル（基準値）について（指針改定案 19 頁）</p> <p>スクリーニングレベル毎時 0.2 マイクロシーベルト（甲状腺等価線量 100mSv 相当）は高すぎる</p> <p>少なくとも毎時 0.1 マイクロシーベルト（甲状腺等価線量 50mSv）にするべき</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングで「スクリーニングレベル」というのは、簡易測定から詳細検査を実施するための基準である。指針改定案では、この基準値を毎時 0.2 マイクロシーベルトとしているが、これは甲状腺等価線量で 100 ミリシーベルトに相当する高い値である。</p> <p>「検討チーム会合」では、鈴木元委員から IAEA の安定ヨウ素剤服用基準 50 ミリシーベルトを念頭に置くべきだという意見が出された。世界保健機関（WHO）の小児や妊婦、授乳中の女性の安定ヨウ素剤の服用基準は 10 ミリシーベルト。国際原子力機関（I</p> | <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>（スクリーニングレベルについて）</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
|---|---|

| | |
|--|--|
| <p>A E A) は、2011 年 6 月に 100 ミリシーベルトを 50 ミリシーベルトに引き下げた。この改訂はチェルノブイリ事故後 50 ミリシーベルトでも甲状腺がんが増加したという事実による。鈴木元委員は会合で「50 ミリシーベルト 前後からリスクが出ている。それは外せない」と重ねて発言したが、指針では採用されていない。基準値 100 ミリシーベルトは高すぎる。少なくとも 50 ミリシーベルト相当の毎時 0.1 マイクロシーベルトを基準にするべきである。</p> <p>4. 簡易測定の実施主体と実施場所について（指針改定案 16 頁、18 頁、19 頁） 簡易測定の場合は避難所等となっている。そのため、全ての避難所を決めて住民に知らせるべき</p> <p>（1）簡易測定は「立地道府県等」が実施するとなっているが、国が実施すべき</p> <p>指針改定案 18 頁では、「立地道府県等は、協力機関・・・の協力を得て、以下に示す甲状腺被ばく線量モニタリングを実施する」となっている。16 頁では、「国からの指示に基づき」とあるように、国は検査の「実施を指示」するだけ。また、改定案 13 頁では、「立地道府県等は・・・緊急時に多数の要員や資機材を必要とすることから、平時から緊急対応体制を構築すること」と書いている。</p> <p>原発事故時には立地自治体の県庁・市役所・役場は「災害対策本部」となり、住民への避難の連絡、避難退域時検査の準備等々の仕事が押し寄せて来る。その上、多数ある避難所で自治体職員が甲状腺の簡易測定までできるだろうか。簡易測定は、国が責任をもってやる</p> | <p>（実施主体について） No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| <p>べきである。</p> <p>(2) 簡易測定の場合は避難所等となっている。そのため、全ての避難所を決めて住民に知らせるべき</p> <p>指針改定案 19 頁では、簡易測定は「避難所又はその近傍の適所で実施する」となっている。基準値を超えた場合の詳細測定は「甲状腺モニタやホールボディカウンタがある原子力災害拠点病院」等で行われることになっている。避難所で検査するといっても、避難所が決まっていな自治体もある。このような現状にあることを踏まえ、まず避難所を決めて住民に知らせることも指針に明記すべきである。</p> <p>5. 簡易除染の方法について (指針改定案 17 頁)</p> <p>「簡易除染の方法は、ふき取りや着替えを基本とする」とあるが、車両の除染は流水を基本にするべき</p> <p>指針改定案では、「簡易除染の方法は、ふき取りや着替えにより行うことを基本とする」と挿入されている。最近の避難訓練で、車両の除染がウェットティッシュでワイパー等を拭く、乾いたブラシでタイヤを撫でるといった簡易な方法がとられているが、これについては、各地から批判が出ている。最も汚染が懸念される車両の屋根は人の手が届かない。拭き取りだけの除染では、バスや自家用車は汚染されたままで、住民も被ばくすることになり、避難先にも汚染を拡大することになる。</p> <p>昨年 4 月、内閣府から避難退域時検査に関わる道府県担当部局に対して、検査員のタイベック等の着用は不要、ゲート型モニタは</p> | <p>(実施場所について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(簡易除染の方法について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>なお、避難退域時検査の際の検査員の防護装備についても、調査研究の成果 (令和 2 年内閣府度原子力防災研究事業) を踏まえたものと承知しています。</p> |
|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>使用しないなどの事務連絡が送られている。検査場所の線量が低くても、検査対象の避難車両は汚染されており、住民は被ばくしている。防護服なしでは検査員もまた被ばくしてしまう。</p> | |
| 5 | <p>(1) 現指針「表3」の13,000cpmの誤り 現指針（令和3年7月21日版）において、甲状腺被ばくのスクリーニングレベルは表3のOIL4に記載されているとおり13,000cpmである。この値は旧原子力安全委員会が甲状腺被ばくの包括的判断基準を100mSvとして決定したものであり、福島事故当時、体表面の除染のスクリーニングレベルと取り違えられて運用されたため、現指針でも除染の区分であるOIL4に記載されているが、本来、この値は甲状腺被ばくのスクリーニングレベルである。 この値について、まず、次の2つの誤りを正す必要がある。 1) この値は検出器の検出効率の上限に対応しているが、安全余裕を考えれば下限に対応する10,000cpmにすべきである（JAEA-Review 2013-033 参照）。 2) 事故後1か月は40,000cpmとされているが、これに対応する甲状腺被ばくは300mSvになる。甲状腺被ばくの限度はIAEAでも50?100mSvとされており、300mSvに対応する40,000cpmは明らかな誤りである。</p> <p>(2) ダブルスタンダード 今回の改正では新たに0.2μSv/hというスクリーニングレベルが与えられており、13,000cpmとダブルスタンダードになっている。異なる原理の2つの検出器（GM管とシンチレーション型）を用い</p> | <p>(OIL4とスクリーニングレベルの違いについて) 原子力災害対策指針にあるOIL4は、体表面に付着した放射性物質の不注意な経口摂取、皮膚汚染からの外部被ばくを防止するため、除染を講ずるための基準として設定されているものです。そして、避難退域時検査の結果、当該基準を超える場合には簡易除染を行うこととされています。他方、甲状腺被ばく線量モニタリングのスクリーニングレベルは、簡易測定の結果から当該スクリーニングレベルを超える者に対して詳細測定を行うことを判断するために用いるものであり、両者は異なるものです。</p> <p>(測定の違いについて) 避難退域時検査は、体表面に付着した放射性物質から放出される放射線（β線）を計測するためにGMサーベイメータ等を用いて行います。他方、甲状腺被ばく線量モニタリングは、甲状腺に集積した放射性ヨウ素から放</p> |

| | |
|--|--|
| <p>てスクリーニングをより確実に行おうとする意図であれば評価できるが、一方で、計測の手間が2倍になるので、事故後の混乱した状況における計測の実行可能性に疑問がある。原子力防災訓練において実行可能性を確認する必要がある。</p> <p>仮に、OIL4 から甲状腺被ばくを切り離そうという意図であれば、13,000cpmの根拠がなくなるので、現指針の運用の誤りを認め、改めて除染のスクリーニングレベルと包括的判断基準を設定し直す必要がある。</p> <p>(3) 初期設定値と包括的判断基準</p> <p>指針の改正に際しては、IAEAのGSG-2に沿って、初期設定値(スクリーニングレベル)と包括的判断基準を明記すべきである。本来、包括的判断基準を定めてからスクリーニングレベルが決められるべきである。</p> <p>現在の甲状腺被ばくの包括的判断基準(事前対策めやす線量)は100mSvとされているが、これは平成14年4月の被ばく医療分科会において、安定ヨウ素剤の副作用を意図的に大きく評価して誤誘導した結果である。</p> <p>安定ヨウ素剤の副作用を正しく評価すれば当時のWHOが推奨する10mSv以下となり、IAEAもGS-R-2(2002)において「きわめて低い線量のレベル」での投与に合意している。</p> <p>改正案資料33ページでは「スクリーニングレベルを0.2μSv/hとした場合、1歳から7歳では摂取からおおむね17日間は甲状腺吸収線量で100mGyを下回る結果となった」とあるが、比較の対象は</p> | <p>出される放射線(γ線)を計測するためにNaIシンチレーションサーベイメータを用いて行います。このように、両者は、その目的や測定方法などが異なるものです。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No.1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| <p>100mGy ではなく、「10mSv 以下のきわめて低い線量」であり、100mGy を下回ったからと言って 0.2 μ Sv/h が妥当であることの根拠にはならない。</p> <p>(4) 甲状腺がんの原因と指針改正の目的</p> <p>包括的判断基準を定めるには、福島で小児甲状腺がんが継続している現状を踏まえる必要がある。まず、福島をはじめとする放射線影響地域で詳細な疫学調査を行い、線量率と発症割合の関係を求め、包括的判断基準を定めることが先決である。これは、被ばく線量のデータを福島県が隠蔽廃棄する前に早急に行う必要がある。</p> <p>もし、原子力規制委員会が、福島県民健康調査や UNSCEAR の報告書に基づき、「福島で発症している甲状腺がんは放射線の影響によるものではない」から疫学調査を不要とするのであれば、福島の甲状腺がんの原因が何であるのか、明確に説明すべきである。</p> <p>改正案資料には今回の指針改正の目的が書かれていないが、何のために新しくスクリーニングレベル 0.2 μ Sv/h を設けるのか、目的を明らかにすべきである。</p> <p>福島の甲状腺がんの発症の原因が放射線であると認識しているからこそ、当時の防災対策の不備を正すために新たにスクリーニングレベル 0.2 μ Sv/h を設けるのではないか。原子力規制委員会として、福島で発症している甲状腺がんは放射線の影響によるものであることを認めた上で、指針改正に当たるべきである。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの考え方について)</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う被ばく線量や健康リスクの評価については、世界保健機関 (WHO) や原子放射線の影響に関する国連科学委員会 (UNSCEAR) において調査研究がなされ、それぞれによる報告書がとりまとめられ公表されています。また、福島県では、甲状腺検査を含む県民健康調査が実施されており、これらの調査の結果や福島県の県民健康調査委員会の見解も随時とりまとめ公表されています。</p> <p>福島県が実施した検査により発見された子供の甲状腺がんについては、国連科学委員会 (UNSCEAR) の 2020 年報告書や福島県の県民健康調査検討委員会において、現時点では、東京電力福島第一原子力発電所事故による放射線被ばくの影響とは考えにくいという趣旨の評価がされていると承知しています。</p> <p>原子力規制委員会としては、これらの報告書、県民健康調査の実施状況や見解等を引き続き注視して参ります。</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングは、吸入による放射性ヨウ素の甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量の推定に役立てるために実施するものであり、今般の改正ではその実施に関する事項を規定するものです。そして、スクリーニングレベルは、簡易測定の結果から一定の計測値を超える者に対して詳細測定を実施するための判断レベルを示すものとして設定するものです。</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| <p>(5) 高線量下での測定 提案されているスクリーニングレベル $0.2\mu\text{Sv/h}$ は、検出器の検出限界に近い小さい値である。一方で、測定が必要となる環境は原子力事故によりバックグラウンドが高いことが予想される。実際に福島事故時の被災地のバックグラウンドは $0.2\mu\text{Sv/h}$ を超えていたと多くの研究者が報告している。このような環境で頸部と大腿部の正確な測定を行うことは困難であり、まして両者の差の値に意味があるとは思えない。単に「有意な被ばくはなかった」と言うためだけのアリバイ作りではないか。</p> <p>(6) OIL 区分の明記 指針改正案では、スクリーニングの対象者と時期について「OIL に基づく防護措置として避難や一時移転の対象となった住民等であって、19 歳未満の者、妊婦・授乳婦等を対象者に簡易測定を行い、スクリーニングレベルを超える者に対して詳細測定を行う」とあり、OIL 区分が明確に定められていない。 介入のタイミングを明確にするため、OIL 区分を定めて（例えば、EPR-NPP-OILs のように OIL8 とする）、初期設定値（スクリーニングレベル）と包括的判断基準（10mSv 以下のきわめて低い値）とともに、表 3 に記載するべきである。</p> <p>(7) 安定ヨウ素剤の投与の指標が必須 スクリーニングを行っても、当然のことながら、いったん被ばくし</p> | <p>(簡易測定場所のバックグラウンドについて) 甲状腺被ばく線量モニタリングのうち簡易測定は、可能な限りバックグラウンドの低いところであって、避難または一時移転を実施した住民等の利便性を考慮して、避難所又はその近傍の適所で実施することになっています。また、測定場所の設営に際しては、当該場所やその近傍での環境放射線の測定を行い、簡易測定に有意な影響を及ぼすものではないことを確認するなど設営上の運用についても今後検討します。</p> <p>(OIL の設定について) 甲状腺被ばく線量モニタリングの対象とする者は、OIL に基づく防護措置として避難や一時移転を指示された地域に居住する住民等であって、19 歳未満の者、妊婦及び授乳婦を基本とすると明確にしており、当該 OIL に基づく防護措置の判断は、緊急時モニタリングにより計測される空間放射線量率で示されていることから、甲状腺被ばく線量モニタリングについての介入のタイミングは明確になっています。 また、スクリーニングレベルは、簡易測定の結果から一定の計測値を超える者に対して詳細測定を実施するための判断レベルを示すものとして設定するものです。</p> <p>(安定ヨウ素剤の服用について)</p> |
|--|---|

| | |
|---|--|
| <p>た甲状腺がもとに戻るわけではない。甲状腺被ばくを防護するには予防措置が欠かせない。</p> <p>今回の改正案も含め、指針には初版から安定ヨウ素剤の投与の指標の記載がないが、甲状腺被ばくの予防措置を的確に行うため、投与の指標すなわち甲状腺被ばくの包括的判断基準の記載が必須である。</p> <p>現指針では、「原則として、原子力規制委員会が服用の必要性を判断」とあるが、原子力規制委員会の判断が恣意的にならないように、具体的な数値によって縛るべきである。投与の指標は、(3)で述べたとおり、10mSv以下のきわめて低い値になり、実際にはあらゆる場合に投与が必要になると思われる。</p> <p>福島事故時には投与の指標が明確でなく、行政が恣意的に判断して投与を怠ったが、指標があればそのような行為は防ぐことができる。</p> <p>本当に住民の被ばく防護を目的とするのであれば、スクリーニングレベルを超えた時は手遅れであるので、どのような事態でも甲状腺被ばくを避けられるように、安定ヨウ素剤の投与の指標を指針に明確に書き込むべきである。</p> <p>(8) 基幹高度被ばく医療支援センターの人事</p> <p>原子力災害時における医療体制を整備し、基幹高度被ばく医療支援センター等を定めることは評価できるが、問題は人事である。「ニコニコ笑っていれば放射線の影響は来ない」「安定ヨウ素剤の投与は必要ない」と公言する者らを被ばく医療に関わる組織で用いるべ</p> | <p>安定ヨウ素剤については、PAZ内においては、全面緊急事態に至った時点で、直ちに避難と安定ヨウ素剤の服用について原子力災害対策本部又は地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従い服用することとしています。PAZ外においては、原子力施設の状況や緊急時モニタリング結果等に応じて、避難又は一時移転と併せて安定ヨウ素剤の配布及び服用について、原子力規制委員会が必要性を判断し、原子力災害対策本部または地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従うことにしています。</p> <p>原子力規制委員会が服用の必要性を判断する際の要素となる原子力施設の状況や緊急時モニタリングの結果等は、原子力災害の状況によって大きく異なるものであるため、あらかじめ明確な指標を設定することは困難であると考えます。</p> <p>(基幹高度被ばく医療支援センターの人事について)</p> <p>当該機関の人事については、研究開発法人に関する法令等に基づき、適切に人事の評価がなされ配置がなされているものと考えます。</p> |
|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>きではない。</p> <p>被ばく医療に当たる組織の人事に当たっては、透明性を確保し、任命者に対し説明責任を果たすことを義務付けるべきである。</p> <p>以上</p> | |
| 6 | <p>事故時には、無条件で全員検査。検査結果を当事者と共有するだけでなく、治療が必要な場合に備え、その後の定期的な健康診断にもつなげ、がんなどの早期発見早期治療を事業者に費用負担をさせる形で行い、国も責任を持つ。</p> | <p>(対象地域について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>なお、今般の改正は甲状腺被ばく線量モニタリングの実施に関する事項を規定するものですが、ご指摘のような住民等の被ばく線量の推定結果等を踏まえた対応については、関係省庁において検討がなされるものと考えています。</p> |
| 7 | <p>1、指針改定の前に3・11原発事故の健康被害について調査と検証を示すこと</p> <p>福島県民健康調査で、通常百万人に1？2人（年間）と言われる小児甲状腺がん・疑いが集計外合わせて300人近くになっています。福島県と国は原発事故との因果関係を認めませんが、多発した理由の説明もしません。説明のしようがなく「過剰診断」を強調します。しかし、手術済みの222人には再発や転移した人もいることを見ると、「過剰診断論」は子どもの命を危険にさらすものです。また、事故との因果関係を、原発事故後行った30km圏外の子ど</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの考え方について)</p> <p>No. 5 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | |
|---|---|
| <p>もわずか1080人の甲状腺被ばくモニタリングの結果だけで推量しているという問題もあります。今回「原子力災害対策指針」に甲状腺被ばくモニタリングを追加するなら、まず、福島原発事故の避難退域時検査と内部被ばくモニタリング、放射性物質のブルームを受けたすべての地域全員の健康調査とその結果の検証をするべきです。検討チームの会合を視聴しましたが、福島原発事故の反省は全く聞かれませんでした。</p> <p>3・11原発事故が起こった2011年、ウクライナ政府はチェルノブイリ25周年政府報告書を出しています。原発事故そのものの検証と併せてウクライナ全国民の継続した健康調査と分析が報告されています。事故から11年近く経った日本では「調べない、知らせない、助けない」が日常化しています。これでは誰も納得しません</p> <p>2、甲状腺被ばくモニタリングの目的を明記し、結果は本人に知らせること</p> <p>改正案18頁に「放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために実施」と書かれていますが、被ばく線量推定の目的は何ですか。データを取るためだけに被害者をモルモット扱いすることは許されません。住民の健康管理と補償に役立てるという目的と、そのために結果を本人に通知することを明記するべきです。</p> <p>3、対象者を19歳未満、妊婦、授乳婦に限らず、PAZも含め全</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> |
|---|---|

| | |
|---|--|
| <p>員の検査をすること</p> <p>避難退域時検査は車両だけ、代表者だけ、そして、甲状腺被ばくモニタリングは19歳未満、妊婦、授乳婦だけでは、被ばく量を全く測定されない人がたくさん出てきます。再び福島第一原発並みの事故が起こった時、大人で4万cpm以下の車両に乗って避難したら、測定してもらう機会はなくなり不安です。健康被害があっても原発事故の影響と認められないのは理不尽です。3・11福島原発事故被害者の支援をしてきましたが、甲状腺がんを発症した3?40代の親御さんがいます。事故当時50代だった方が昨年甲状腺がんがんで相次いで亡くなりました。国や福島県が因果関係を認める、認めないにかかわらずこれが実態です。甲状腺被ばくモニタリングは全員を対象に行い、結果を本人に知らせることは事故を起こした事業者と国がやるべき最低のことです。</p> <p>また、地震と津波という災害を伴った福島原発事故ではインフラが断たれ、避難指示は周知されませんでした。逃げ遅れた住民が多数いました。避難の途中で被ばくすることもあります。PAZに安定ヨウ素剤を事前配布しているのはそのためです。PAZを甲状腺被ばくモニタリングから外すのは辻褄が合いません。事故の音を聞いた、金属の味のする空気を吸った、顔や皮膚に無数の棘が刺さったようだったというような話を第一原発近くに住んでいた人から聞きます。PAZも対象者にすべきです。</p> <p>4、スクリーニングレベル毎時0.2μSv（甲状腺等価線量100mSv相当）は高すぎる。少なくとも毎時0.1μSv（同50</p> | <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。 (甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。 なお、避難退域時検査は、除染を実施すべき基準(OIL4等)以下であることを確認するものであり、住民等の被ばく線量を測定するものではありません。</p> <p>(PAZについて) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
|---|--|

| | | |
|---|--|--|
| | <p>mSv相当) にすること</p> <p>WHOの子どもの安定ヨウ素剤服用基準は10mSv、IAEAは50mSvです。放射線の被害に閾値はないと言われます。せめて国際基準レベルで甲状腺被ばくモニタリングを行い、事後の健康管理に役立てるべきです。</p> <p>検討チームの会合で鈴木元委員が50mSvを主張したのに対し、発言を考慮するとしながら、結局0.2μSvを基準にしています。甲状腺被ばくモニタリングは住民の健康のためではなく、被ばく者を材料にデータを集めるだけなのかと考えざるを得ません。</p> <p>5、簡易測定は避難所で実施することになっているからには、すべての避難所を決めて住民に知らせること</p> <p>改定案19頁では、簡易測定は「避難所又はその近傍の適所で実施する」となっています。ところが、避難所が決まっていない自治体があることw認識されていますか。例えば、滋賀県住民の県外避難先である大阪府では、「拠点避難所」として公園等を指定しているだけで、具体的な避難所を決めていない自治体が多数あります。さらに、滋賀県長浜市の県内避難先については、住民がどの避難所に行くのか一切公表していません。このような現状にあることを踏まえ、まず避難所を決めて住民に知らせよう指針に明記すべきです。</p> | <p>(実施場所について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 8 | <p>公益社団法人日本診療放射線技師会(以下、本会)は事業運営にあたり、各都道府県に所在する診療放射線技師会(以下、地区技師会)との連携及び活動支援を行っております。</p> | <p>(日本診療放射線技師会の協力について)</p> <p>これまで各道府県の診療放射線技師会は、原子力災害医療協力機関として登録され、原子力災害医療体制の構築に貢献いただいています。</p> |

| | |
|---|--|
| <p>現状、原子力発電所立地道府県等が登録する原子力災害医療協力機関において、以下の15道府県の地区技師会が登録を受け、地区毎に自治体と協力体制を整備しているものと承知しております。</p> <p>(以下、原子力災害医療機関として登録を受けている地区技師会)</p> <p>北海道、青森県、宮城県、福島県、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、滋賀県、京都府、島根県、愛媛県、佐賀県</p> <p>参考：原子力災害拠点病院及び原子力災害医療協力機関の一覧：令和3年12月1日現在</p> <p>本会としましては、国等から御依頼を受け、平時より地区技師会と連携することで、必要とする測定要員やリスクコミュニケーター等の人材育成及び人材確保に向け協力体制を整備したいところですが、現行の原子力災害医療協力機関の登録権者は各道府県にあり、本会を登録する制度がございません。本会としては国からの協力依頼等を受諾し、国民の安全に貢献したいと考えておりますので、本会及び診療放射線技師の積極的な活用を含めご検討いただきたく存じます</p> | <p>今般の改正において、原子力災害医療協力機関は、甲状腺被ばく線量モニタリングの簡易測定の測定者又は記録者としての役割を担うことを期待しています。そのために、甲状腺被ばく線量モニタリングの実施体制を構築していくに当たっては、原子力災害医療協力機関である各道府県の診療放射線技師会に協力頂くことを想定しており、実施体制の更なる実効性向上のために日本診療放射線技師会にどのような形で協力をお願いするかについては関係府省とともに検討して参りたいと考えます。</p> |
| <p>9 今回の指針改定案では、何のために甲状腺モニタリングを行うのか、その目的が書かれていません。福島原発事故時の甲状腺モニタリングは、30km圏外のわずかに1080人にしか行われませんでした。この反省を明記して、モニタリングの目的を書く必要があります。指針改定案18頁では、「放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために実施しなければならない。」と書かれていますが、被ばく線量推定の目的が書</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>かれていません。甲状腺モニタリングが健康管理、補償のため等の目的であること、さらに、本人に説明し、線量を本人に通知することを指針に明記するべきです。</p> | |
| 10 | <p>簡易測定の実測値を本人に伝え、記録を渡すことを明記すべきです。本人の健康管理や甲状腺がんを患ったりした場合に、事故との関係を示す助けになります。住民の安全、健康を第一に考える甲状腺モニタリングであれば、これは必須です。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 11 | <p>指針改定案では、対象者を 19 歳未満等に限っています。しかし、チェルノブイリ事故では、19 歳以上の住民にも甲状腺がんが多発したことは多くのデータが示しています。 19 歳未満に限らず、避難者全員を対象とすべきです。</p> | <p>(対象とする年齢層について) No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 12 | <p>スクリーニングレベル毎時 0.2 マイクロシーベルトは、甲状腺等価線量 100 ミリシーベルト相当します。これを基準値にするのは高すぎます。検討会では専門家から、「IAEA の安定ヨウ素剤服用基準 50 ミリシーベルトを念頭に置くべき」「50 ミリシーベルト前後からリスクが出ている。それは外せない」等の意見が出されていました。住民の安全を第一に考えて、スクリーニングレベルは、少なくとも毎時 0.1 マイクロシーベルトに設定すべきです。</p> | <p>(スクリーニングレベルについて) No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 13 | <p>簡易測定の実施場所は避難所等となっています。しかし、避難所が決まっていない自治体が多くあることをご存じでしょうか。避難所も決まっていないのに「近傍の適所」を探すこともできません。 甲状腺モニタリングを実施するためには、まず避難所を決めることを指針に明記すべきです。</p> | <p>(実施場所について) No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|---|
| 14 | <p>何のために甲状腺モニタリングを行うのかという目的が書かれていない。目的として、住民の健康管理や補償に役立てること等を明記し、測定結果を本人に通知すると明確にすべきである。</p> <p>福島原発事故では甲状腺モニタリングはほとんど行われなかった。避難退域時検査の結果もほとんど本人に知らされていない。そのため健康被害やその不安があっても、被ばくとの関係を明らかにするものがない。同じことを繰り返してはならない。甲状腺モニタリングの目的が健康管理や補償等のためであること、本人への説明や通知を行うことを指針に明記することが必要である。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 15 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 2ページの「二重傍線を付した題名を含む。」は不要な記載ではないか。 1ページの10列目「条項番号その他の標記部分」に「題名」が含まれるのであれば。 ・ 11ページの改正後欄の23列目の文頭の記号に傍線を付したほうがよい。 ・ 13ページの改正前欄の24列目の「加える」は「追加する」のほうがよい。2ページの4行目の「追加する」に該当するのであるから。 ・ 16ページの改正後欄の最左行から右に1列目「バックグラウンドの低い」と、19ページの改正後欄の3列目「バックグラウンドの値の低い」とは、どちらかに字句を統一したほうがよい。 ・ 19ページの改正後欄の11列目「まず、・・・簡易測定を行い」は修正が必要です。同25列目に記載のとおり「簡易測定ではなく詳細測定を行う場合」があるから。 | <p>(改正文案の記載について)</p> <p>改正箇所を特定するために「題名を含む」としています。</p> <p>(記載の傍線について)</p> <p>新たに追加した条項であるので、ご指摘の通り傍線を付します。</p> <p>(記載の表記について)</p> <p>改正文の書式として、新たに追加する箇所は、新旧対照表において「加える。」との表記に統一することになっています。</p> <p>(記載ぶりについて)</p> <p>ご指摘を踏まえ、「バックグラウンドの値が低い」に統一して修正します。</p> <p>(簡易測定の記載について)</p> <p>簡易測定は、避難や一時移転を指示された住民等を対象として3週間内に完了できるように測定体制を組んで簡易測定を開始しますが、3週間を超えて避難や一時移転をせざるを得ない住民等に対しては、放射性ヨウ素</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>・ 19ページの改正後欄の28列目「レベルを超える者を対象に」は修正が必要です。同25列目「期間を超える者」も対象であるから。</p> <p>・ 19ページの改正後欄の31列目「代替」は、同29列目「甲状腺モニタ」と「詳細測定」のどちらの代替を意味しているのか？</p> | <p>の減衰等を考慮して NaI シンチレーションサーベイメータによる簡易測定ではなく、4週間程度まで測定ができる甲状腺モニタを用いた詳細測定を行うことにしているものです。</p> <p>(対象者に関する記載について)</p> <p>当該箇所は、簡易測定及び詳細測定の実施に当たっての基本的な考え方を述べているものです。所定の期間内に簡易測定や詳細測定を行うことは基本ですが、当該期間が経過した後に測定の実施場所に来ざるを得ない住民等への対応が必要となる場合もあることから、簡易測定及び詳細測定の箇所においてその旨を記載しています。</p> <p>(代替の意味合いについて)</p> <p>甲状腺モニタの代替を意味しています。すなわち、詳細測定は、甲状腺モニタを用いて4週間内に実施することを基本としていますが、4週間を超える場合は甲状腺モニタでの測定が困難となることから、甲状腺モニタの代替としてホールボディカウンタを用いることとしています。</p> |
| 16 | <p>甲状腺被ばくモニタリングを原子力災害拠点病院・協力病院に求めるのであれば、継続的な訓練等による検査体制の維持が必要です。しかし、現行の枠組みでは原子力災害医療訓練は全て医療関係者のボランティアに依存しており、このことが原子力災害における医療体制の整備が進まない最大の原因となっています。多くの病院で原子力災害対策を推進しようとするが、病院経営上の問題から病院管理者より懸念が示される事象が生じており、原子力災害協力病院がなかなか充足しない、エントリーしても訓練などに参加できないなどの問題が生じています。一般災害におけるDMATのように、枠組み維持のための財政的支援が無ければ、原子力災害医療体制の維持</p> | <p>(原子力災害医療体制への支援について)</p> <p>原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関は、原子力災害医療に協力する意思のある医療機関等から、国が定める要件を満たす医療機関等を立地道府県等が指定又は登録するものです。</p> <p>これらの原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関に対して、財政面などの様々な支援を行っています。具体的には、ハード面の支援として原子力災害医療体制の整備に必要な設備や資機材等の整備及び維持管理に対する支援を国の交付金及び補助事業で行っています。また、ソフト面の支援として高度被ばく医療支援センター等が原子力災害医療に必要な教育研修事業を実施するとともに、原子力災害拠点病院や原子力災害</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | は不可能と思います。 | 医療協力機関が研修に参加するための支援（参加費、旅費等）も国の補助事業で行っています。 このように、原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関に対しては、原子力災害医療を担っていただくための各種支援を行っているところです。 |
| 17 | モニタリングは、住民の健康管理や補償に役立てること、結果を本人に知らせるべきです。 | (甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。 |
| 18 | 事故時のモニタリングは、18 才以下に限定せず全員を対象にするべきです。 | (対象とする年齢層について) No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。 |
| 19 | 今までの測定対象者の定義と同じなのか、それとも変更があったのか？変更する場合はその根拠も示してください。 | (対象者について) 対象者については、原子力規制委員会に置かれた「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」における検討を踏まえて設定したものです。甲状腺被ばく線量モニタリングの対象とする地域は、放射性物質の放出後における緊急時モニタリングの結果に基づいて行う避難及び一時移転の防護措置の対象となった地域における住民等の甲状腺被ばく線量を評価検討した結果、同地域を対象とすることが適切であること、対象とする年齢層については、チェルノブイリ原子力発電所事故のコホート調査等において解析された結果、被ばく時における小児をはじめとした 19 歳未満に放射線の被ばくによる甲状腺がんのリスクの上昇が見られることについて科学的なコンセンサスが得られていることなどから、リスクが相対的に高い年齢層として 19 歳未満を基本とすることとしたものです。 |
| 20 | 1、何のために甲状腺モニタリングをするんですか。その目的をはっきり記載してください。原発事故が起きた場合に不安を感じる住 | (甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。 |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>民が自分の被ばく線量を把握し、健康を守り、さらには補償を受けられるようにする妙の物でなければ意味がありません。</p> <p>2、モニタリング対象者についての制限を修正すべきです。</p> <p>避難途中で被ばくした話を多数聞いていますので、5 km 県内であろうと該当地域の住民すべてを検査すべきです。当然18歳未満などの制限も撤廃してください。関西に避難した50代以上の複数名の知人が甲状腺がんを発症しています。</p> <p>3、詳細検査をする基準が高すぎます。</p> <p>毎時0.1マイクロシーベルト位に引き下げてほしいです。</p> <p>4、簡易測定の実施場所はすべての避難所とし広く周知するとともに、国の責任で行うべきです。</p> | <p>(対象地域について)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(実施場所について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 21 | <ul style="list-style-type: none"> ・18頁の(i)対象とするものが、19才未満という制限があるが、この制限ははずして19才以上も対象とすべきである。なぜなら、福島ではもっと高齢者でも甲状腺がんが発生しているから。 ・17頁の(i)検査の方法の箇所、代表1名を選ぶとされているが、少なくとも2名は検査すべきである。なぜなら、同じような状況におかれた人でも、一般に偶然的なばらつきがあるので、1名ではたまたま問題がでないことがあり得るから。 ・この指針は避難を必要とする人すべてが問題なく避難できることが前提とされているようである。そのため、たとえば19頁の(簡易測定の)実施場所や、16頁の簡易除染の実施場所は避難経路のどこか途中で設定されている。通常の避難者に対してはこの設定は | <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(避難退域時検査について)</p> <p>UPZ内の住民等は全面緊急事態以降屋内退避を行い、OILに基づく防護措置の対象となった場合には、自家用車やバス等で避難や一時移転を行います。このため、自家用車やバス等に乗車される住民等は基本的に同じような避難行動をとっているものと考えられますので、避難退域時検査の対象は代表者1名としています。</p> <p>(要援護者の避難について)</p> <p>立地道府県等で作成している避難計画では、要援護者については、介助のための支援者を確保するとともに、当該要援護者の様態に応じて適切な避難車両(福祉車両やストレッチャー車両など)を準備するなど、適切に避</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>妥当だと思われるが、要援護者の場合そのような場所までたどり着くのは相当に困難だと思われる。それゆえ、そこまでたどり着くことを支援する具体的な手立てを講じるか、特別な場所を別に設定するか、どちらかを指針で保障すべきである。</p> | <p>難行動を行えるよう計画しています。</p> |
| 22 | <p>事故時の甲状腺モニタリングは、19歳未満等に限らず、避難者全員を対象にすべきです。</p> | <p>(対象地域について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。 (対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 23 | <p>原発事故時に避難者に実施する甲状腺被ばく線量モニタリングについて、モニタリングを何故するのか、目的が書かれていないのはなぜでしょう。調査だけして、住民の健康管理や補償に役立てなければ意味がありません。住民の健康管理や補償のためとの目的を明記するとともに、結果も本人に知らせることを明記すべきです。 また、調査対象を19歳以下としています。年齢で区切ることなく、全員を対象にしてください。チェルノブイリでは19歳以上でも甲状腺がんが発症しています。 詳細測定の実施の基準値を毎時 0・2マイクロシーベルト(甲状腺等価線量100ミリシーベルト)は高すぎます。少なくとも毎時0・1マイクロシーベルトにすべきです。(これでも、相当高いです) とにかく住民を守るということを第一に、修正してください。 よろしくお願いします。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。 (対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。 (スクリーニングレベルについて) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 24 | <p>P18の甲状腺被ばく線量モニタリングの項で、「放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | <p>定するために実施しなければならない。」とされているが、2021年7月29日の第4回「検討チーム会合で、内閣府が出した「簡易測定による正味値を、スクリーニングだけで無く住民の被ばく線量の推定や健康管理、公衆の被ばく線量の把握に活用する場合には（中略）簡易測定時においても測定値の記録や住民への説明、健康相談等必要となる」「改めて簡易測定の目的の明確化、実施方法や実施体制について再構築すべき」等の意見について反映されていない。甲状腺被ばく線量モニタリングの目的を具体的に明記し、本人への説明や健康相談などの体制について銘記すべきである。そのためにも、実施に当たっては、立地道府県等ではなく、国が責任持つべきである。</p> | <p>（簡易測定について） No. 4のご意見に対する考え方を参照ください。 なお、今般の改正は甲状腺被ばく線量モニタリングの実施に関する事項を規定するものですが、ご指摘のような住民等の被ばく線量の推定結果等を踏まえた対応については、関係省庁において検討がなされるものと考えています。</p> <p>（実施主体について） No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 25 | <p>甲状腺モニタリングの目的を明確にし、対象者の健康管理、補償のためだと記述すべきだ。そして、本人への説明や通知を指針に明記すべきだ。</p> <p>また、対象者を19歳未満に限るべきではなく、避難者全員の検査を実施すべきだ。とにかく、命と健康を第一に考えて、人のためにやってほしい。</p> | <p>（甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について） No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>（対象とする年齢層について） No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 26 | <p>・甲状腺モニタリングが追加されたが、何のためにモニタリングするのか書かれていない。住民の被災後の健康管理や被害が生じた場合の補償に役立つものにすべきで、目的を明記すべきである。モニタリング結果を本人に知らせることも書かれていないが、当然通知すべき（東電福島第1原発事故の時に高いレベルを被ばくした双葉町の女の子ことがちゃんと把握もされずに情報が埋もれてしま</p> | <p>（甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について） No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>った例もある。本人・家族に知らされていれば、その後の医療などにもつなげられた)なので、明記してほしい。</p> <p>・甲状腺モニタリングの対象に PAZ も入れるべきだし、19 歳未満などに限るのではなく避難者全員を対象とすべき。上の意見にも書いたように、東電福島事故の際には立地町からの避難者も被ばくしているが、モニタリングが充分されず（公式には 1080 人の子どもたちの記録しかなく、双葉・大熊など入っていない）、把握できていないことが、住民の健康や補償の問題に大きなネックとなり、東電や国の責任をあいまいにしている。避難が、災害時に想定通りうまくいくと考えるのは、余りに楽観的な見方で、最悪の場合を考えて対処するのが当然の責務で、PAZ が「前もっての避難完了する」とするは危うい。東電福島事故後に甲状腺がんを発症しているのは子どもだけでなく、私の知っている範囲でも何人も聞く。年令で制限すべきではない。</p> | <p>(PAZ について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 27 | <p>指針改定案 17 頁：簡易除染の方法について</p> <p>・「簡易除染の方法は、ふき取りや着替えを基本とする」とあるが、車両の除染は流水を基本にするべき</p> <p>最近の避難訓練で、車両の除染がウエットティッシュでワイパー等を拭く、乾いたブラシでタイヤを撫でるといった簡易な方法がとられている。最も汚染が懸念される車両の屋根は人の手が届かない。拭き取りだけの除染では、バスや自家用車は汚染されたままで、住民も被ばくすることになり、避難先にも汚染を拡大することになる。</p> <p>昨年 4 月、内閣府から避難退域時検査に関わる道府県担当部局</p> | <p>(簡易除染の方法について)</p> <p>No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>なお、避難退域時検査の際の検査員の防護装備についても、調査研究の成果（令和 2 年度内閣府原子力防災研究事業）を踏まえたものと承知しています。</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>に対して、検査員のタイベック等の着用は不要、ゲート型モニタは使用しないなどの事務連絡が送られた。検査場所の線量が低くても、検査対象の避難車両は汚染されており、住民は被ばくする。防護服なしでは検査員もまた被ばくしてしまう。</p> <p>拭き取りだけの「簡易除染」ではなく、車両の除染は流水を基本とすべき。このことを指針に明記すべきである。</p> | |
| 28 | <p>指針改定案 18 頁：モニタリングの対象者について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査対象者に「5km 圏内の PAZ 住民」も含むべき <p>対象とする者は、放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除くとなっているが、除くべきでない。福島原発事故では、多くの住民が逃げ遅れた。避難途中の被ばくもあった。この経験から、PAZ 住民も検査対象にするべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象者を 19 歳未満に限るべきではなく、避難者全員を検査するべき <p>対象とする者は、19 歳未満の者、妊婦及び授乳婦を基本としているが、そのような限定はするべきではない。福島原発事故後 11 年で子どもだけでなく大人も甲状腺がんを患っている。亡くなった方もいる。</p> <p>チェルノブイリ事故では、19 歳以上の住民にも甲状腺がんが多発したことは多くのデータが示している。</p> | <p>(PAZ について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 29 | <p>指針改定案 19 頁：スクリーニングレベル（基準値）について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スクリーニングレベルは少なくとも毎時 0.1 マイクロシーベルト（甲状腺等価線量 50 ミリシーベルト）にするべき。毎時 0.2 マイクロシーベルト（甲状腺等価線量 100 ミリシーベルト 相当）は | <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>高すぎる。</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングで「スクリーニングレベル」は、簡易測定から詳細検査を実施するための基準である。改定案では、この基準値を毎時 0.2 マイクロシーベルトとしているが、これは甲状腺等価線量で 100 ミリシーベルトに相当する高い値である。</p> <p>「検討チーム会合」では、鈴木元委員から IAEA の安定ヨウ素剤服用基準 50 ミリシーベルトを念頭に置くべきだという意見が出された。世界保健機関（WHO）の小児や妊婦、授乳中の女性の服用基準は 10 ミリシーベルトである。国際原子力機関（IAEA）は、2011 年 6 月に 100 ミリシーベルトを 50 ミリシーベルトに引き下げた。この改訂はチェルノブイリ事故後 50 ミリシーベルトでも甲状腺がんが増加した事実による。鈴木元委員は会合で「50 ミリシーベルト前後からリスクが出ている。それは外せない」と重ねて発言したが、指針では採用されなかった。基準値 100 ミリシーベルトは高すぎる。少なくとも 50 ミリシーベルト相当の毎時 0.1 マイクロシーベルトを基準にするべきである。</p> | |
| 30 | <p>指針改定案 16 頁、18 頁、19 頁：簡易測定の実施主体と実施場所について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易測定は「立地道府県等」が実施するとなっているが、国が実施すべき <p>原発事故時には立地自治体の県庁・市役所・役場は「災害対策本部」となり、住民への避難の連絡、避難退域時検査の準備等々の業務をこなさなければならない。その上、多数ある避難所で自治体職員が甲状腺の簡易測定までできるか疑問である。簡易測定は、国が</p> | <p>(実施主体について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | <p>責任をもってやるべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簡易測定場所は避難所等となっている。そのため、全ての避難所を決めて住民に知らせるべき <p>避難所で検査するといっても、避難所が決まっていない自治体もある。例えば、滋賀県住民の県外避難先である大阪府では、「拠点避難所」として公園等を指定しているだけで、具体的な避難所が決まっていない場合が多くある。滋賀県長浜市の県内避難先については、住民がどの避難所に行くのか一切公表していない。このような現状にあることを踏まえ、まず避難所を決めて住民に知らせることを指針に明記すべきである。</p> | <p>(実施場所について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 31 | <p>1 協力に必要な費用負担の明確化</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングについて、「国の指示に基づき立地道府県等が原子力災害医療協力機関、原子力事業者等の協力を得て実施」とあるが、原子力災害医療協力機関からすれば、立地道府県等から協力を求められるということになる。</p> <p>このことについて、協力機関側からすれば、必要な経費が一定程度措置されなければ協力は難しいものとする。必要な経費には「施設設備に関する固定経費」、「活動経費等の変動経費」の2つがあるが、現行の仕組みでは後者についての措置が不十分であるとする。</p> <p>適切な費用負担がなければ、協力はできかねるとするのが協力機関側のスタンスであり、協力機関のみならず、拠点病院も同様と考えるが、いかがか。</p> | <p>(原子力災害医療体制への支援について)</p> <p>No. 16の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>2 原子力災害医療を担う機関の役割の明確化</p> <p>原子力災害医療協力機関の役割として「被ばく傷病者等に対する初期診療及び救急診療」と記載されているが、「被ばく傷病者等に対する初期診療」とは具体的にどのようなことを指しているか。</p> <p>3 個人線量推定</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングは立地道府県等が実施することがこのたびの改正で明確になるが、原子力災害対策指針で定める「発災後の復旧に向けた個人線量推定」はいつごろ明確になる見込みか。</p> | <p>(被ばく傷病者等に対する初期診療について)</p> <p>原子力災害医療協力機関の役割として求めている「被ばく傷病者等に対する初期診療」とは、原子力災害等で発生した被ばく傷病者等をまず受け入れ、必要な処置やより専門的な被ばく医療の必要性の判断等の初期対応を行うことを指します。初期診療及び救急診療を担う原子力災害医療協力機関は、地域の原子力災害医療の中心となる原子力災害拠点病院との役割分担や機能連携を勘案して、具体的な役割を担うこととなります。</p> <p>(個人の被ばく線量の推定について)</p> <p>発災後の復旧に向けた個人線量推定は、原子力災害中長期対策と位置づけているものであり、中長期的な汚染状況において行うものです。他方、甲状腺モニタリングの測定結果を用いた住民等の個人の被ばく線量の推定等は初期の被ばくについて行うものです。甲状腺被ばく線量モニタリングの結果に基づく被ばく線量の推定等のあり方等については今後検討すべき課題とされています。このため、関係府省とも連携しながら、スケジュールも含めて検討して参ります。</p> |
| 32 | <p>〔意見1〕</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの目的を明記すべき</p> <p>〔理由〕</p> <p>原発事故が起こり住民が被ばくした場合、住民にとり一番心配なことは自身の健康への不安です。少しでも不安を取り除くには、事故によりどれだけ被ばくしたか測定値を知り、対処法を教えてもらうことです。そうすることにより健康に対して向き合うことができるようになり、補償にも役立ち、金銭面でも不安が取り除かれます。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | <p>一人ひとりの被害を受けた住民の立場になって、被ばくした本人に測定値を知らせ、対処法を説明することを目的とすることを明記してください。</p> <p>〔意見2〕 モニタリング対象者は年齢制限を設けず、避難者全員にするべき</p> <p>〔理由〕 改定案では、検査対象者を19歳未満の者としていますが、チェルノブイリ事故では、19歳以上の人にも甲状腺がんが多発しています。それ故、検査対象者の年齢制限を設けず避難者全員にしてください。</p> <p>〔意見3〕 スクリーニングレベル（目安）が高すぎるので、下げるべき</p> <p>〔理由〕 改定案では、スクリーニングレベルが、0.2マイクロシーベルト/時となっていますが、これは甲状腺等価線量で100ミリシーベルト相当になります。チェルノブイリ事故では、50ミリシーベルトでも甲状腺がんが増加し、国際原子力機関（IAEAも安定ヨウ素剤の服用基準を50ミリシーベルトに下げています。このことから、少なくとも50ミリシーベルト以下に下げるべきです。</p> <p>以上</p> | <p>(対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 33 | <p>〔指針改定案 18 ページ〕 モニタリング対象者について、「19歳未満の者、妊婦及び授乳婦を基本とする」とありますが、大人も含めて、すべての住民を対象とすべきです。チェルノブイリ事故の後、19歳以上でも甲状腺がんが</p> | <p>(対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | 多発しています。 | |
| 34 | [指針改定案 18 ページ] 検査の対象者に、5km 圏内の住民が含まれていないのは納得がいきません。避難がスムーズに行く保証はありません。避難の途中で被曝することは想定しないのですか。5km 圏内の住民も検査対象にしてください。 | (PAZ について) No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。 |
| 35 | 甲状腺モニタリングの目的が、住民の健康管理や補償に役立てることであることを明記すべきです。結果を、住民に通知し説明することを明記すべきです | (甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。 |
| 36 | [指針改定案 19 ページ] 詳細検査を実施するスクリーニングレベルは、毎時 0.2 μ Sv (甲状腺等価線量 100mSv 相当) とされているが高すぎる。「50mSv 前後からリスクが出ている。それは外せない」との鈴木元委員の意見を尊重し、少なくとも毎時 0.1 μ Sv (甲状腺等価線量 50mSv) にするべきです。小児や妊婦の場合は、さらに引き下げるべきです。 | (スクリーニングレベルについて) No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。 |
| 37 | 第1 対象者の居住地域を「O I Lに基づく防護措置として避難又は一時移転を指示された地域」とすることの問題 1 案の基になっている緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チームの報告書は、対象者の検討において、セシウム 137 の 100テラベクレルの放出相当の原発事故を前提に検討を行っているものの、100テラベクレルより大きな規模、少なくとも福島第一原発事故に相当する規模を想定しなければならない。以下、理由を述べる。 (1) 福島第一原発事故時の日本では、当時国際的には常識であ | (想定する原子力災害の規模について) 東京電力福島第一原子力発電所事故において、従来の原子力防災について多くの問題が明らかとなり、国会、政府、民間の各種事故調査委員会の報告においても問題点が指摘されました。原子力災害対策指針は、これらの各種事故調査委員会の報告や旧原子力安全委員会での防災対策の見直しに関する中間とりまとめ等を精査・考慮した上で策定したものです。 原子力災害対策指針は、原子力施設において原子力災害を未然に防止するために原子炉等規制法等に基づく原子力災害予防対策を講じられているにもかかわらず、原子力災害が発生した場合の住民の健康、生活基盤及 |

| | |
|---|---|
| <p>った第1層から第5層までの各防護階層が独立に機能することによって原発事故から人々を守ろうとする深層防護の考え方を無視し、第1層から第3層までしか法的に規制せず（法的な規制も不十分）、第4層に至っては事業者任せ、第5層（避難計画）は全く不十分であった。</p> <p>この経験を経て、次のとおり、提言、法改正がなされている。</p> <p>ア 国会事故調報告書の提言</p> <p>福島第一原発事故の教訓を踏まえ、深層防護の考え方を徹底すべきことは、国会事故調報告書においても原子力法規制の抜本的改革の必要性として提言されています（582頁、583頁）。</p> <p>イ 原子力基本法は「生命、健康」の保護を追加</p> <p>福島第一原発事故を経験して改定された原子力基本法は、「前項の安全の確保については、確立された国際的な基準を踏まえ、国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的として、行うものとする。」と新たに定め（2条2項）、生命、健康及び財産の保護、環境の保全を明確にした。</p> <p>この改正趣旨について、2012（平成24）年5月29日の第180回国会衆議院本会議（第22号）においては、当時の内閣総理大臣野田佳彦氏が、「二度とこのような事故を起こさないためには、放射線から人と環境を守るとの理念のもとで、組織と制度の抜本的な改革を行うことが必要です。このため、政府提出法案では、放射線による有害な影響から人の健康及び環境を保護することを、原子力安全規制の目的として、原子力基本法に明記することにしました。」（5頁）と答弁している。</p> | <p>び環境の影響を、事態の段階に応じた最適な方法で緩和すること等を定めたものであり、深層防護の考え方に準拠しています。</p> <p>原子力災害対策指針におけるPAZやUPZの設定、EAL及びOILに基づく避難や一時移転等の防護措置の考え方は、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓等を踏まえたものであり、同事故のような放射性物質の大規模な放出に至る場合も想定したものです。このため、原子力災害対策指針に沿って関係地方公共団体が避難計画を策定することで、東京電力福島第一原子力発電所事故のような、結果的に放射性物質の大規模な放出に至る場合も想定する避難計画が策定されることになると考えています。</p> <p>このような考え方の下で原子力災害対策指針に定めるOILに基づく防護措置の対象となった地域を甲状腺被ばく線量モニタリングの対象とすることについて、原子力規制委員会に置かれた「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」において検討しました。（「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」第1回会合資料5：https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/other_meetings/20210210_01.html）</p> <p>具体的には、放射性物質の地表面沈着に起因して継続的に高い空間放射線量率が計測された地域は、比較的濃度が高い放射性雲（放射性プルーム）が通過したと考えられるので、地表面沈着に起因する空間放射線量率と当該地域を通過した放射性雲（放射性プルーム）中の吸入から生じる甲状腺被ばく線量との関係を検討しました。</p> <p>その検討に際しては、空間放射線量率と甲状腺等価線量の関係に及ぼす主たる要因として、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境への放出核種の核種組成 |
|---|---|

| | |
|--|---|
| <p>上記2条2項に「前項」として引用されている同条1項の「安全の確保」には、「原子力災害が発生した場合において住民の避難等の防護措置をとること等により、その生命、健康等を保護することを含む」と答弁されているとおり、原子力の安全確保のために、住民の避難(第5の防護階層)までも含むことが明らかになっている。</p> <p>ウ 原子力災害特別措置法は「深層防護の徹底」を規定</p> <p>原子力災害対策特別措置法は、福島第一原発事故を受けて、「国は、大規模な自然災害…による原子力災害の発生も想定し」、「深層防護の徹底」を行うと定めている(同法4条の2)。</p> <p>エ 「確立された国際的な基準」(原子力基本法2条2項)</p> <p>原子力基本法が踏まえるべきとする「確立された国際的な基準」(同法2条2項)に該当するIAEAの最上位安全基準である「基本安全原則」でも、「深層防護」は、「原子力発電所において事故を防止し、かつ、発生時の事故の影響を緩和する主要な手段」として位置づけられている。「深層防護」を踏まえた安全基準が、第1層から第5層の5つの防護階層として規定している。</p> <p>(2) これらを踏まえると、法改正の趣旨、「深層防護の徹底」を定めた法律に反しないためには、想定すべき原発事故の規模は、第4層(シビアアクシデント対策)が失敗したことを前提にした規模を想定して、第5層の避難計画を作成しなければならない。</p> <p>ところが、100テラベクレルは、第4層が成功した場合に想定される放出量である。第4層が成功した場合に想定される放出量しか前提にせず第5層の避難計画を策定すると、第4層の失敗により第5層の避難計画も失敗して共倒れになり、安全に避難すること</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・放出核種の沈着挙動 <ul style="list-style-type: none"> ・放射性ヨウ素の物理的性状(粒子状、ガス状)、化学的組成(有機、無機) ・他の核種は粒子状 ・吸入による甲状腺等価線量の年齢依存 <p>が考えられ、それぞれの異なる条件について検討しました。</p> <p>これらの検討の結果、甲状腺等価線量と空間放射線量率の相関関係(甲状腺等価線量(mSv)/空間放射線量率(μSv/h))は、環境への放出核種の核種組成、放出核種の沈着挙動を「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について(平成26年度第9回原子力規制委員会資料)」で議論された事故シナリオの条件を基本とすると、降雨なしの気象条件で防護措置を講じない成人では1.6であると算定されました。また、この相関関係に変動を及ぼす放出核種の核種組成の違いや放射性ヨウ素の物理的・化学的組成の違い、気象条件の違いを考慮しましたが、その相関関係の変動はおよそ0.79~1.8と算定されました。</p> <p>これらを踏まえると、OIL2の初期設定値である20μSv/hに相当する地域においては、屋内退避による低減効果を考慮すると、甲状腺等価線量が最も高くなる1歳児についても安定ヨウ素剤服用の国際基準(最初の7日間、50mSv)を下回ると推定されました。</p> <p>これらを踏まえ、甲状腺被ばく線量モニタリングの対象地域は、OIL1及びOIL2に基づく防護措置の対象となった地域を基本とすることが適切であるとしています。</p> <p>なお、当然のことながら、事故の態様や放射性物質の拡散状況等による不確かさがあるため、状況に応じて対象地域を見直すなど柔軟に対応する</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| <p>はできない。</p> <p>したがって、「深層防護の徹底」（原子力災害特別措置法4条の2）、ひいては、「原子力災害から国民の生命、身体」を「保護」するために（同法1条）、100テラベクレルより大きな規模、少なくとも福島第一原発事故に相当する規模を想定しなければならない。</p> <p>2 案の基になっている緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チームの報告書では、対象者の検討において「甲状腺等価線量と沈着後の空間放射線量率には一定の相関関係がある」としている（同報告書3頁）。この点について、以下のとおり指摘する。</p> <p>（1） まず、ここでの「検討」でもセシウム137の放出量が100テラベクレルの事故が用いられている（同報告書・参考3）。</p> <p>ア 実際の原発事故は100テラベクレルの事故に限られるわけではない。「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」（平成26年5月28日原子力規制委員会）も、「本試算はこれ以上の規模の事故が起こらないことを意味しているものではない。」と述べている。</p> <p>したがって、「原子力災害から国民の生命、身体」を「保護」するために（同法1条）、100テラベクレルの事故以外の規模、特に、人々への生命、健康への影響が大きくなる、より大きな規模を想定しなければならない。</p> <p>イ 100テラベクレルは、福島第一原発事故の100分の1程度</p> | <p>必要があり、その旨を今回改正する原子力災害対策指針にも記載しています。</p> <p>（想定する原子力災害の規模について） 上記の考え方を参照ください。</p> |
|--|---|

| | |
|---|---|
| <p>の事故である。福島第一原発事故の悲劇を繰り返さないためには、福島第一原発事故相当の原発事故が発生しても健康被害のリスクを負わずに避難できるような避難計画を作るために、福島第一原発事故に相当する規模の原発事故を想定しなければならない。</p> <p>(2) また、福島第一原発事故をみると、セシウムの沈着量が高い地域が福島第一原発から北西に帯状となっているのに比べ、ヨウ素 131 の沈着量の高い地域は福島第一原発から南の方向にも広がっている。</p> <p>ア 同検討チームの報告書では、福島第一原発から南の方向に広がっている放射性ヨウ素を把握できていないことになり、原発事故の実態に沿っていない。この点への対応がなされていない。</p> <p>イ 同検討チームの報告書には「状況に応じて対象地域を見直すなど柔軟に対応する必要がある。」と記載されているものの（同報告書 4 頁）、具体的な方法が記載されていない。「柔軟に対応する」ための具体的方法を記載しなければならない。</p> <p>なお、モニタリングポストでは放射性ヨウ素に特化したデータを計測できないし、放射性ヨウ素サンプラーでは測定データを入手するまでに数日かかり、放射性物質の挙動を適時に把握することはできない。</p> <p>(3) 甲状腺被ばく線量モニタリングの対象を決めるに当たっては、放射性ヨウ素を含むプルームが漂っている時のリアルタイムの放射性ヨウ素の量を用いることが必要である。</p> | <p>(放射性ヨウ素の拡散及び測定について)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの対象とする地域は、放射性物質の放出後における緊急時モニタリングの結果に基づいて行う避難及び一時移転の防護措置の対象となった地域における住民等の甲状腺被ばく線量を考慮した結果、同地域を対象とすることを基本としています。他方、事故の態様や放射性物質の拡散状況等による不確かさがあるため、状況に応じて対象地域を見直すなど柔軟に対応することとしています。</p> <p>このため、緊急時のモニタリングとして、空間放射線量率の連続測定を行うモニタリングポスト、時間的に連続した大気中放射性物質の変化を把握が可能な大気モニタ、ガス状及び粒子状ヨウ素について連続的にサンプリングし、一定の時間ごとにろ紙及び活性炭カートリッジを交換するオートサンプルチェンジャー付きヨウ素サンプラーによる測定体制を整備しています。緊急時にはオフサイトセンターに緊急時モニタリングセンター（EMC）を立ち上げ、連続測定 of データはリアルタイムで把握するとともに、ヨウ素サンプラーのデータは 1 日以内を目途に EMC 要員がろ紙等を回収し測定データを得ることにしています。</p> <p>このように、緊急時のモニタリングの結果等により OIL に該当する地域を含め甲状腺被ばく線量モニタリングの対象となる地域を判断することになります。</p> |
|---|---|

| | |
|---|--|
| <p>3 案の基になっている緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チームの報告書では、対象者の検討において、対象地域をO I L 1及びO I L 2に相当する地域とすることの理由の部分で、甲状腺被ばく線量を、「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」（平成26年5月28日原子力規制委員会）を考慮して算出している（同報告書3頁）。</p> <p>この「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」（平成26年5月28日原子力規制委員会）の想定する事故規模も、セシウム137の放出量が100テラベクレルの事故を想定したものである。</p> <p>（1） 実際の原発事故は100テラベクレルの事故に限られるわけではない。「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」（平成26年5月28日原子力規制委員会）も、「本試算はこれ以上の規模の事故が起こらないことを意味しているものではない。」と述べている。</p> <p>したがって、「原子力災害から国民の生命、身体」を「保護」するために（同法1条）、100テラベクレルの事故以外の規模、特に、人々への生命、健康への影響が大きくなる、より大きな規模を想定しなければならない。</p> <p>（2） しかも100テラベクレルは、福島第一原発事故の100分の1程度の事故である。福島第一原発事故の悲劇を繰り返さないためには、福島第一原発事故に相当する大規模の原発事故を想定し、それにも対応できる避難計画を策定できていなければならない。</p> | <p>（想定する原子力災害の規模について） 前記の考え方を参照ください。</p> |
|---|--|

| | |
|---|---|
| <p>(3) 事故規模が異なれば、屋内退避による防護効果も異なってくる。100テラベクレルよりも大きな規模の原発事故を想定して、屋内退避による防護効果を算出し、それを甲状腺被ばく線量モニタリングに用いなければならない。</p> <p>第2 「スクリーニングレベルは、毎時0.2マイクロシーベルトを目安とする。」とするこの誤り</p> <p>案の基になっている緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チームの報告書では、スクリーニングレベルを毎時0.2マイクロシーベルトとすることの理由として「スクリーニングレベルを毎時0.2マイクロシーベルトとした場合、1歳から7歳では摂取からおおむね17日間は甲状腺吸収線量で100ミリグレイを下回る結果となった。」(同報告書7頁)としている。</p> <p>しかし、甲状腺吸収線量100ミリグレイ(甲状腺等価線量100ミリシーベルト)は、被ばく量として多すぎる。</p> <p>甲状腺がんのリスクは、現在の知見では、30ミリグレイ、40ミリグレイからリスクが上がりだすという論文や、100ミリグレイ以下でもLNTモデルが成り立つという論文があることから、少なくとも子どもたちが30ミリグレイ、40ミリグレイを超える被ばくをしなくてもよい基準を用いなければならない。</p> <p>毎時0.2マイクロシーベルトよりも低い基準を用いることが技術的に不可能であるということは、「原子力災害から国民の生命、身体」を「保護」という目的(同法1条)からすると、理由にならない。</p> | <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
|---|---|

| | | |
|----|--|---|
| 38 | <p>原発による放射能物質を含んだ汚染が進んでいる中、ちゃんとしたモニタリングの目的を書いてください。福島では日々の中にモニタリングポストの数値が変動しています。私たち国民を守るためのモニタリングポストは操作せずに設置し、正しい報道を願います。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(モニタリングポストについて) モニタリングポストは、原子力災害時に放射性物質の拡散等の状況やOILに基づく防護措置の判断の基礎となる情報を提供するものであり、甲状腺被ばく線量モニタリングはモニタリングポストの計測値等に基づいてOILにより避難及び一時移転の防護措置の対象となった住民等を対象としています。このため、モニタリングポストの運用・維持管理等については適切に行うとともに、その測定結果については適切に公表して参ります。</p> |
| 39 | <p>そもそも、住民の被ばくを前提にした原子力施設の稼働を認めていることが、一国民として容認できません。原発の稼働に、その関連産業に従事する者以外に、ベネフィットは全くなく(事故時に破局的な社会影響をもたらさない発電方法はほかにあります)、一部の人の利益のために、国民多数の犠牲を要求されるいわれはありません。石炭産業が石油産業に駆逐され衰退したように、SDGsの精神にも悖る原子力産業は、これ以上核廃棄物を増やして次世代にツケを回すことなく、全基廃炉に向けて全力で取り掛かるべき時期に来ています。消滅すべき産業は、早く他業種に転換し、無関係な国民を巻き込まないようにしてください。そのうえで、あえて案に沿って、最低限守られるべき点について意見を書きます。</p> <p>1. モニタリングを実施する目的を明記してください。</p> <p>福島原発事故において、住民を被ばくから防護するためのモニタリングやスクリーニングが行われず、多くの住民が初期被ばくを強い</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | <p>られ、その被ばく量すら把握されなかったにも関わらず、影響はなかったとされています。同じことを繰り返さないでください。</p> <p>最低限、放射性ヨウ素内部被ばくを含む迅速な被ばく量把握とそれに基づく健康管理、本人への結果通知、経済&医療面の補償を行うためであることを明記してください。</p> <p>2. 年齢、性別、妊娠の有無、国籍、住民票所在地の制限なく、検査対象としてください。また、国の指示による避難者のみならず、発災時、子どもや妊婦の放射性ヨウ素の服用基準である甲状腺等価線量 10mSv 以上の場所にいた人すべてを対象にしてください。</p> | <p>(対象地域について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 40 | <p>18 ページの、「6 甲状腺被ばく線量モニタリング (i) 対象とする者」について。</p> <p>「対象とする者は、… (放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く)」となっています。しかし、福島原発事故では、原発爆発までに避難指示などの情報が周知されず、多くの住民が逃げ遅れました。避難途中の被ばくもありました。こうした事実を踏まえ、5km 圏内の PAZ 住民も検査対象にするべきです。</p> <p>また、「対象とする者は、…19 歳未満の者、妊婦及び授乳婦を基本とする。また、乳幼児については、測定が困難な場合には行動を共にした保護者等を測定することで乳幼児の線量を推定する」としています。しかし、福島事故後の 10 年で、大人でも甲状腺がんを患い、亡くなった方もいます。チェルノブイリ事故では、19 歳以上の住民にも甲状腺がんが多発したことは多くのデータが示しています。したがって、対象者を 19 歳未満に限るべきではありません。避難者全員の検査を実施すべきです。</p> | <p>(PAZ について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| 41 | <p>原子力災害が起こった時、線量モニタリングする目的を明確に示して欲しい。原爆投下後のアメリカが事後調査において、被爆者の健康影響を調査しましたが、被爆者に何も知らせずモルモットのよう放射線の影響のみを調査した現状をみました。今後、原子力災害のモニタリングにおいては、住民の健康管理と補償のために調査すると明記するべきです。勿論被害者に健康手帳の交付等、本人にも通知し、将来にも自身で健康管理できるようにすること。</p> <p>モニタリング検査対象者を19歳以下にする理由が理解できない。大人にも甲状腺がんの人がでてくる。全住民とするべきではないか。</p> <p>詳細測定実施基準が、毎時0.2マイクロシーベルト（甲状腺等価線量100ミリシーベルト）では高すぎる。もっと低い値でも影響がでる。</p> <p>モニタリングを自治体の責任にせず、国が全ての責任を負い、継続的に、住民がどこにいても健康管理を続けることが必要だ。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(実施主体について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 42 | <p><該当箇所></p> <p>18頁5行目以降など甲状腺被ばく線量モニタリングに関する記述について</p> <p><内容></p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングについては、その結果の取り扱いやデータ管理、その後の健康調査への反映方法などもあわせて構築すべき。</p> <p>理由としては、万が一、基準を超えた場合は、測定対象者は不安を抱くことが想定される。この場合、その後の健康調査といった</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | |
|---|---|
| <p>定期的な検査体制や対応などを示す必要があると考えられる。</p> <p>また、14 頁 26 行目 (8) 平時からの住民等への情報提供において、甲状腺被ばく線量モニタリングについても追加されており、平常時から住民等への情報提供を行う上でも、この結果の取り扱いや健康調査等への反映方法に関する情報を提供することが不可欠と考えられる。</p> <p><該当箇所></p> <p>14 頁 26 行目 (8) 平時からの住民等への情報提供について</p> <p><内容></p> <p>記載されているとおり、甲状腺被ばく線量モニタリングの実施については、住民等の理解も重要となるが、今後の検査体制等が不透明な中で実施するのであれば、モニタリングの意義や簡易測定のスクリーニングレベルの意味、甲状腺被ばくのリスク等についてわかりやすく説明する資料等を国において作成し、住民等への理解を広められたい。</p> <p><該当箇所></p> <p>18 頁 9 行目 (8) 甲状腺被ばく線量モニタリングの実施主体について</p> <p><内容></p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの実施には、原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関等の協力が不可欠であることから、協力機関に対し、モニタリング実施の目的やその後の健康調査も含めた検査体制、モニタリング結果の取り扱い等について国が責任をもって説明する体制を構築すべき。</p> | <p>(平時からの住民等への情報提供について)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの目的、対象者、実施方法や実施場所等について、平時から住民等にどのように情報提供すべきかについては、関係府省や立地道府県等とも連携して検討して参ります。</p> <p>(実施体制の整備について)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの実施体制の整備のためには、原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関等の協力が必要となりますので、これらの体制の整備に当たっては、関係府省及び立地道府県等と連携して必要な対応を進めて参ります。</p> |
|---|---|

| | | |
|-----------|---|--|
| <p>43</p> | <p>●P10 図1 甲状腺被ばく線量モニタリングの最短開始時期を「数日以内」と図示しているが、「1日以内」に変更してはどうか？甲状腺測定 of 最短開始時期については追加で議論（甲状腺へのヨウ素移行時期や実施体制完了時期など）が必要だとは思いますが、現行のOIL1超過住民は放出後数時間以降から避難が開始される計画であり、1日以内に甲状腺測定が行われる可能性がゼロではない。むしろ、放出1日後以降から一気に一時移転する大多数のOIL2超過住民のことを考えれば、甲状腺測定実施に多少の不確実性があったとしても、1日以内からでもOIL1超過住民の甲状腺測定を開始できると選択肢を残した方が効率的な対応が選択できると考える。</p> <p>●P10 図1 今回の甲状腺モニタリング方針の追加にあたって、簡易測定実施期間：3週間以内、詳細測定実施期間：4週間以内は重要な決定事項なので、当該図にも「3週間以内」「4週間以内」の欄を設けるべきと考える。</p> <p>●P18 6 2?4行目 甲状腺被ばく線量モニタリングの目的はいくつかあるが、原災指針の位置づけから考えれば「長期的な健康調査を必要とする対象の選定」を目標とすることが適当ではないか。原災指針の対応範囲に「線量推定」は必ずしも当てはまらないと考える。</p> <p>●P18 6 (1)8行目 指針改正案にて「対象とする者」をOIL12超過区域の住民としているが、これら住民は防護措置として安定ヨウ素剤服用や避難/一時</p> | <p>(簡易測定の開始時期について) 甲状腺被ばく線量モニタリングの簡易測定の開始時期は、OILに基づく防護措置の対象となった住民等が避難または一時移転を開始し、避難退域時検査等を経て、所定の避難所に到着後に準備が整い次第、当該避難所又はその近傍の適所において開始することになります。このため、原子力災害対策指針の改正案では、これらの期間を考慮して数日以内としています。準備が整い次第簡易測定を開始することは言うまでもなく、敢えて1日以内とする必要はないと考えます。</p> <p>(実施時期の明示について) 原子力災害対策指針の図1の改正案は、放射性物質の放出前及び放出後において講ずべき防護措置のフローを図示したものです。個々の防護措置の詳細については、原子力災害対策指針の防護措置の項目で示していることから、明示する必要はないと考えます。</p> <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象地域外について) 空間放射線量率と甲状腺の被ばく線量の相関関係を推定した結果から、OIL1及びOIL2に相当する地域外では、甲状腺の被ばく線量は安定ヨウ素</p> |
|-----------|---|--|

| | |
|--|---|
| <p>移転を実施する計画である。防護措置を実施しないでUPZ内に留まってもらわないといけない住民の方にこそ甲状腺モニタリングが求められるのではないか？UPZ内の一時移転未実施住民の「安心」を得るためのフォローを考えないと、OILに関係なく多くの住民が自己判断で一時移転を実施してしまい原災指針に定められた計画が実行できないことが懸念される。</p> <p>●P18 6 (1) 13? 14 行目 「保護者等」と言った場合「等」がついているとしても真っ先に「親」を考えてしまう。必ずしも「親」が同行しているとは限らず、また「親」でなくとも「兄弟・姉妹・保育士」で代替することも考えられるので、「乳幼児については、測定が困難な場合には、行動を共にした測定可能な者で代替することとする」とした方が本来の意図の理解が容易になると考えられる。またここでは「対象者とする者」の項目なので乳幼児の線量推定の記載は不要と考える。</p> <p>●P19 6 (3) (イ) (ロ) 簡易測定実施期間：3週間以内、詳細測定実施期間：4週間以内としているが、この実施期間の導出に安定ヨウ素剤服用時期毎の効果が考慮されていない。甲状腺モニタリングの対象となる者は原則安定ヨウ素剤を服用している計画なので、効果を考慮すべきと考える。また、甲状腺の外部被ばくも考慮されていない。実事故において外部被ばくは必ず生じるので考慮すべきと考える。</p> <p>●P19 6 (3) (ロ) 32? 33 行目 「核種組成から放射性ヨウ素の線量推定を行う」とあるが、ここで</p> | <p>剤服用の国際基準を上回ることはないことから、対象とする必要はないと考えます。なお、OILに基づく防護措置の対象とならなかった地域の住民等を含め相談などの対応については、今後の検討課題と考えています。</p> <p>(保護者等について) 保護者とは親権を有する者を指しますが、保護者が当該乳幼児と避難行動を共にしていない場合は、それ以外の避難行動を共にした同伴者を対象とすることから、「等」の記載としています。また、乳幼児の測定が困難な場合は、保護者等の測定結果から当該乳幼児の被ばく線量を推定することから、測定の対象とする者に含めその旨を記載しています。</p> <p>(安定ヨウ素剤の服用効果について) 安定ヨウ素剤を服用すると甲状腺に放射性ヨウ素が集積することを抑制することから、安定ヨウ素剤を服用した者は、同じ環境下で服用していない者と比べて測定値は相対的に小さなものになると考えられます。このため、住民等の個人の被ばく線量の推定等においては、安定ヨウ素剤の服用の有無を含めた行動を把握することが必要となります。また、外部被ばくの推定については、放射性ヨウ素を含む放射性物質からの被ばく線量(実効線量)を推定することになると考えます。</p> <p>(線量の推定について) 詳細測定は、甲状腺の被ばく線量の推定のために行うものです。具体的</p> |
|--|---|

| | | |
|----|--|--|
| | <p>の詳細測定のための線量推定ではないので「核種組成から甲状腺中の放射性ヨウ素量の推定を行う」の方が文言として適当だと考える。</p> <p>●P19 6(3)(ロ)34行目？</p> <p>「(2)運用上の介入レベル(OIL)(ハ)今後の検討等」との横並びで別項目として今後の予定を記載してはどうか？</p> <p>(ハ)今後の検討等「国立研究開発法人において？検討し本指針に記載する。」</p> | <p>には、ホールボディカウンタにより放射性ヨウ素以外の半減期の長い放射性物質からの放射線量を測定し、放出された放射性物質の核種組成から当該測定した核種と放射性ヨウ素とを比較して放射性ヨウ素の線量を推定するものです。</p> <p>(今後の検討等について)</p> <p>可搬型の甲状腺モニタが製品化された段階で甲状腺被ばく線量モニタリングの実施体制を検討することと、IAEA等の国際機関の考え方を踏まえたOILの初期値設定値の変更のあり方等に関して検討することは異なる内容であるので、当該関連する箇所にそれぞれ記載することが適切と考えます。</p> |
| 44 | <p>改定案17頁</p> <p>バスで避難する住民の検査は、バスの放射線量の基準で乗車している住民の検査をするか否かを決めるとあり、又バスの線量が高ければバスに乗っている人の代表者の線量で、全員の線量を推測すると思いますが、退城時検査を受ける事は住民にとって、将来の健康管理や補償に役立てる意味で必須です。退城時検査が住民にとり必須だという事の意味も指針に記載すべきです。</p> <p>また、PAZの住民や、19歳未満を除くことも同じ意味で、避難しなければならない住民にとって受け入れ難い事です。避難する全住民に行うよう指針には記載すべきです。</p> <p>改正案18頁6、「放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために実施しなければならない。」と書かれていますが、何のために被ばく線量を推定す</p> | <p>(避難退城時検査について)</p> <p>避難退城時検査は、除染を実施すべき基準(OIL4等)以下であることを確認する検査であり、住民等の被ばく線量を測定するものではありません。その実施方法は、この趣旨を踏まえ、避難や一時移転が円滑に実施されることを考慮した措置です。</p> <p>(PAZについて)</p> <p>No.1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No.1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No.2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(簡易測定について)</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | <p>UPZ外も自治体の避難マニュアル作成と同時に避難場所の情報も住民に公表するよう指針に記載するべきだ。</p> | |
| 45 | <p>この指針改定案にはいくつかの問題点があります。</p> <p>原発事故時に避難した住民に、甲状腺被ばく線量モニタリングを実施するということですが、モニタリングの実施目的が記載されていません。モニタリングを実施するのであれば、住民の健康管理や補償に利用し、本人に結果を知らせるなどを明記すべきです。</p> <p>また、検査対象者は限定せずに、避難者全員を対象にすべきです。過去の原発事故でも大人も甲状腺がんを発症しています。</p> <p>簡易測定から詳細検査を実施するための基準、スクリーニングレベル毎時0.2μSv（甲状腺等価線量100mSv相当）は高すぎます。少なくとも毎時0.1μSv（甲状腺等価線量50mSv）にするべきです。検討チーム会合では、鈴木元委員からIAEAの安定ヨウ素剤服用基準50mSvを念頭に置くべきだという意見が出されました。WHOの小児や妊婦、授乳中の女性の安定ヨウ素剤の服用基準は10mSvです。IAEAは、2011年6月に100mSvを50mSvに引き下げました。この改訂はチェルノブイリ事故後50mSvでも甲状腺がんが増加したという事実によります。鈴木元委員は会合で、50mSv前後からリスクが出ている。それは外せない、と重ねて発言しましたが、指針では採用されていません。基準値100mSvは高すぎます。少なくとも50mSv相当の毎時0.1μSvを基準にするべきです。</p> <p>原発事故が起こった場合、立地道府県等は住民の対応に追われて多忙を極めます。簡易測定は立地道府県等が実施するのではなく、国が実施すべきです。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(実施主体について)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>簡易測定の場合は避難所等となっていますので、全ての避難所を決めて住民に知らせるべきです。このことも指針に明記すべきです。避難所が決まっていない自治体もあります。</p> <p>簡易除染の方法は、ふき取りや着替えを基本とする、とありますが、車両の除染は流水を基本にするべきです。ふき取りでは最も汚染されている車両の屋根は除染できません。</p> | <p>(実施場所について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(簡易除染の方法について) No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 46 | <p>18頁 6 甲状腺被ばく線量モニタリング (1) 対象とする者、について、放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民も対象にすべき。避難途中で放射性物質が放出され、避難途中で被ばくすることは当然想定されなければならない。</p> <p>18頁 6 甲状腺被ばく線量モニタリング (1) 対象とする者、について、19歳以上の者も対象とすべき。福島第一原発事故でも、チェルノブイリ原発事故でも、発災時19歳以上の者が甲状腺がんになっていることからすれば、19歳以上の者も当然対象とすべきである。</p> <p>19頁 (3) 実施方法及び実施期間 (注) スクリーニングレベル、について、毎時0.2マイクロシーベルトは基準値として甘すぎる。毎時0.2マイクロシーベルトは甲状腺等価線量100ミリシーベルトに相当する。これは、IAEAの安定ヨウ素剤服用基準(50ミリシーベルト)の2倍に相当するものである。従って基準値として甘すぎる。スクリーニングレベルは少なくとも毎時0.1マイクロシーベルトにすべきである。さらに、国際保健機関の「原</p> | <p>(PAZについて) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>子力事故後のヨウ素予防ガイドライン」(Guidelines for Iodine Prophylaxis following Nuclear Accidents Update 1999) では、チェルノブイリ事故後の甲状腺がん発生の実態を踏まえ、新生児、幼児、18歳までの子ども、妊娠中、授乳中の女性の甲状腺回避線量を10ミリシーベルトにすべきとしている。このため、特に、18歳以下の者、妊娠中、授乳中の女性のスクリーニングレベルは、毎時0.02マイクロシーベルト(甲状腺等価線量10ミリシーベルト)とすべきである。</p> | |
| 47 | <p>福島県民健康調査によって、小児・若年性甲状腺がんが多発し、被曝原因を示した疫学研究が多数出版されている(津田ら論文、加藤論文など)。それにたいし、数が限られかつバックグランド引き去りが過大となった線量実測値や根拠薄弱な線量推定値を用いて被曝起因性をあいまいとする報告がなされ、混乱をまねいてしまっている。小児・若年性甲状腺がん多発が被曝原因によるものだと示した疫学研究の結果からは、避難者だけでなく福島県内の放射性プルームによる被曝を被った地域での発症が生じていると考えられ、これはチェルノブイリ原発事故後とも一致している。得られた被曝量をリスク推定や防護のために用いる目的で甲状腺被曝線量のモニタリングをするためには、上記の事実をふまえる必要がある。ところが、OILによって一部の避難者にモニタリング対象者を絞るようでは、リスク推定や被曝起因の検討のために不十分なデータしか収集できないと思われる。</p> <p>原発周辺5km以内の住民は早期に避難しヨウ素剤を服用し被曝しないと前提できるのだろうか。そのまわりの住民はOIL基準(4万</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの考え方について) No. 5の御意見に対する考え方を参照ください。 (対象地域について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象地域について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>cpm) 以下でもヨウ素被曝によって甲状腺がんを発症する可能性が小さくないのではないか。その周辺の広範な住民の防護をどう考えるのか。避難を優先しいち早く移動した住民の測定はどうするのか。</p> <p>簡易測定から詳細測定に進むレベルが 0.2 マイクロ Sv/h というのは高すぎるのではないか。</p> <p>福島原発震災被曝被害の偏った検討結果にもとづいた改正であり、このまま放置できないという意味では改正ではなく改悪ではないか。100mSv よりも低線量の被曝でも甲状腺がんやそのほかの病気が発症する蓋然性があるのをふまえた体制づくりが不可欠ではないか。日本政府が原発再稼働の条件を探ろうとするのであれば、なおのこと、防護体制は怠ってはならないはずだ。</p> | <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 48 | <p>p18?19 「第3 (5) 6 甲状腺被ばく線量モニタリング」について</p> <p>1. 実施主体について</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの実施主体は「立地道府県等」が協力を得て実施することとなっている。</p> <p>東海第二地域では、避難先は県内 33 市町村、県外 101 市町村となっており、避難所数は 3000 箇所を超えている。これは避難所の一人当たり面積を 2 平米として計算されており、新型コロナウイルス感染を踏まえて現在 3?4.5 平米に見直しがされている。</p> <p>そうするとこれまでの倍近い避難所の確保が課題となっており、避難所は 6000 箇所を超える見通しである。</p> <p>UPZ の特定の地域が一次移転となるにしても、仮に UPZ の 4 分の 1 の地域が一次移転となった場合でも 1500 箇所の避難所 (又はそ</p> | <p>(実施体制の整備について)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの実施体制の整備については、立地道府県等が当該地域の人口を踏まえた対象者の人数、避難所の候補場所、当該地域での対象者の規模を踏まえた測定体制の整備、測定体制を担う原子力災害医療協力機関や原子力事業者の協力など、様々な課題を検討しながら実現に向けて取り組んでいくことが求められます。その際には、当該立地道府県等のみならず、国や関係機関が連携して支援していくことが必要です。特に人口規模の大きい地域は、その規模の大きさの故に様々な課題が考えられますが、一つ一つの課題について検討し解決策を見いだしていくことが重要と考えます。</p> <p>(用語について)</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | <p>の近傍の適所)で「3週間以内に」「簡易測定」を茨城県が実施しなければならぬこととなる。</p> <p>「立地道府県等」の「等」や、「協力機関」が具体的に何を指しているか明らかでないが、規制委員会は、原子力災害時に当該の茨城県がこのような大規模な簡易測定が実施可能だと考えておられるのか端的にお答え願いたい。</p> <p>なお、甲状腺被ばく線量モニタリングに「原子力事業者」の協力を明記するのは、モニタリングの信頼性を損なうものである。</p> <p>2. スクリーニングレベルについて</p> <p>IAEAの安定ヨウ素剤服用基準である「7日間で50ミリシーベルト」の甲状腺等価線量を基準とし、それに相当する空間線量率「毎時0.1マイクロシーベルト」とすべきである。</p> | <p>「立地道府県等」の「等」は当該道府県内に原子力施設を含まないが、原子力災害重点区域を含む道府県をいいます。また、「協力機関」は、原子力災害医療協力機関をいいます。</p> <p>(原子力事業者の協力について)</p> <p>原子力事業者は、原子力災害対策特別措置法上、原子力防災に取り組む責務を有し、また放射線の測定に関する技量を有していることから、原子力事業者の協力を明記しています。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 49 | <p>原子力災害対策指針の改正において、甲状腺モニタリングの項目が加わったことは評価したい。なぜなら、福島第一原発事故時には、避難者に対して適切な時期に測定が行われなかったため、各個人が自分の被ばくの状況を知ること、地域全体として、被ばくの実態も知ることもできなかったからである。</p> <p>ただし、今回の改正では、このような前の事後時の対応の反省の下に作成されたものであるとの記載はなく、モニタリングを行う目的や本人への通知等についての記載もないことは問題である。</p> <p>改正案18ページには、「放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために実施しなければならない」と書かれているが、何のために被ばく線量を推定するのか、目的が書かれていない。</p> | <p>(甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について)</p> <p>No. 2の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(実施体制について)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | <p>国のエネルギー政策による原発事故で被ばくしたと考えれば、被災者の健康や補償に役立てるために、国が責任を持って甲状腺モニタリングをおこなうという目的を明記するべきである。(改正案 18 ページ)</p> <p>改正案 18 ページモニタリングの対象者については、「対象とする者は、・・・(放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く)」となっているが、なぜ P A Z の住民を除くのか理由が不明である。最も危険な地域からの避難者に対しての測定はむしろ必須であると考ええる。</p> <p>また、指針改正案では、「対象とするものは・・・19 歳未満の者、妊婦及び住入府を基本とする・・・」などと書かれている。しかし、被ばくの影響は大人にも出る可能性があるため、少なくとも避難者については全員を対象にするべきと考ええる。</p> <p>改正案 19 ページ、甲状腺被ばく線量モニタリングで「スクリーニングレベル」について、指定改正案では、毎時 0.2 マイクロシーベルトとしているが、これは甲状腺等価線量 100 ミリシーベルトに相当する高い値である。世界保健機構 (WHO) の小児や妊婦、授乳中の女性の安定ヨウ素剤の服用基準は 10 ミリシーベルトである。IAEA も 50 ミリシーベルトである。基準値 100 ミリシーベルトは高すぎるので、少なくとも、50 ミリシーベルト相当の毎時 0.1 マイクロシーベルトを基準にするべきである。</p> | <p>(PAZ について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(対象とする年齢層について)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 50 | <p>以下を修正すべきです。</p> <p>1. 簡易測定時の上限の 1 3 0 0 0 c p m は消えたのか？どこにも記載がない。</p> | <p>(OIL4 とスクリーニングレベルの違いについて)</p> <p>No. 5 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | | 4週間内としたものです。 |
| 51 | 甲状腺被ばく線量モニタリングは、19歳未満の者、妊婦・授乳婦等を対象者とすること、となっているが全員にした方がよい。そもそもOILの避難の基準が高すぎる。自身の倒壊等で屋内退避できない場合もあるのであるから、もっと低い線量でも避難を開始できるようにして、その際線量測定、簡易除染へと進めるようにしなければならない。 | (対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。 (OILの初期設定値について) 原子力災害対策指針におけるOIL1(即時の避難を要する基準)及びOIL2(一時移転を要する基準)の初期設定値は、東京電力福島第一原子力発電所事故の経験等を踏まえ、事故当時の計測されたデータやIAEAの基準等を踏まえて設定したものであり、その水準は適切なものと考えます。 |
| 52 | 「避難所等については、事前にモニタリングにより汚染の状況を確認するとともに、そこに移動してきた住民等の内部被ばくの抑制や皮膚被ばくの低減等の観点から、避難退城時検査とその結果に応じて簡易除染等を行うことが必要である」と書かれているが、簡易除染をするために、すべての避難所にシャワー設備を設置することを義務付け、整備を国が財政的に支援し完備するようにしてほしい。まさか今どき、真冬でも水シャワーをホースでぶっかけるような乱暴なことがあってはならない。高齢者にとっては急な体温低下は命の危険を伴う。避難の過程で簡易除染で心臓発作を起こるようなことが考えられ、国は温水の出るシャワー設備を避難所に設置すべきである。 | (シャワーの利用について) 簡易除染は避難退城時検査において基準値を超える場合に当該検査場所で行うものです。 人の簡易除染の方法は、拭き取りや着替えを基本としています。着衣の表面に放射性物質による汚染がある場合には、汚染のない衣服に着替えることで確実に除染することができます。また、手足、顔、頭部などの露出していた箇所は、例えばウェットティッシュ等で拭き取ることとなりますが、シャワーの水圧と比べて拭き取りの際の圧力が高いため除染の効果が高いとされています。このため、簡易除染の方法は拭き取りや着替えを基本としています。 |
| 53 | モニタリングの対象者について意見を述べます。 指針改定案 18頁の6では、「対象とする者は、…19歳未満の者、妊婦及び授乳婦を基本とする。また、乳幼児については、測定が困難な場合には行動を共にした保護者等を測定することで乳幼児の | (対象とする年齢層について) No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。 (安定ヨウ素剤の服用年齢について) 安定ヨウ素剤は適切なタイミングで服用することにより、甲状腺の内部 |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>線量を推定する」と限定していますが、19歳以上の人でも甲状腺がんを発症する可能性はあります。</p> <p>安定ヨウ素剤の配布年齢を40歳までとしているのは、安定ヨウ素剤に40歳までの人の甲状腺がんの発症を抑える効果があるからと考えておられるからだと思います。</p> <p>つまり、19歳以上でも甲状腺がんの発症があると認めているのであり、そうであるならば、19歳以上の人々の測定もすべきと考えます</p> | <p>被ばくを予防または低減できるものです。そして、服用を優先すべき対象は、妊婦、授乳婦及び乳幼児を含む未成年者としており、その他の年齢層についても希望者に服用してもらうことにしています。</p> <p>このように、甲状腺の内部被ばくの予防又は低減のための防護措置として安定ヨウ素剤の服用は幅広い年齢層を対象としています。</p> |
| 54 | <p>本改正案 p. 16 の上段後ろから7行目からの簡易除染について、住民の除染の基準がOIL4とされ、これは40,000cpmとのことだが、東電福島原発事故前は、当該除染の基準は13,000cpmであった。</p> <p>13,000cpmは、1歳児の場合、甲状腺等価線量100mSvに相当する内部被ばくの恐れがあるとして設けられた基準である。WHOは、小児や妊婦のヨウ素剤服用基準を10mSvとしていることを踏まえると、40,000cpmという除染の基準はあまりにも高すぎる。</p> <p>福島県が実施する甲状腺検査では、子どもの甲状腺がんが多発しており、原発事故との因果関係についてはまだ明らかにされていないが、(編注。個人名の記載がありますが省略します。原子力規制庁)が、必要のない手術をしたような例はないと断言していることから、スクリーニング効果などではなく、多発は事実であり、全国的に子どもに甲状腺がんが多発しているとは聞かれないので、原発事故による被ばくの影響を疑い、原子力防災においては、住民の被ばく低減を徹底すべきであるから、除染の基準は少なくとも東電福島原発事故前の13,000cpmよりも低い値に設定をすべきである。</p> <p>「検討チーム会合」では鈴木元委員が、IAEAのヨウ素剤服用基準</p> | <p>(OIL4について)</p> <p>原子力災害対策指針では、OIL4の初期設定値を40,000cpm、1ヶ月後の値を13,000cpmとしています。これは、東京電力福島第一原子力発電所事故の経験を踏まえ、バックグラウンドの影響を踏まえた実効的な水準とするために、その影響が相対的に小さくなる数値のうち最低の水準(バックグラウンドのノイズに信号が埋まらないレベルとして3倍程度の余裕を見込む水準)として、40,000cpmとしたものです。また、初期の放射性ヨウ素による急速な減少を考慮に入れて、1ヶ月後には13,000cpmとすることにしました。</p> <p>(OIL4とスクリーニングレベルの違いについて)</p> <p>No. 5の御意見に対する考え方を参照ください。</p> <p>(スクリーニングレベルについて)</p> <p>No. 1の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | <p>50mSv を念頭にすべき、50mSv 前後からリスクが出ていると指摘したことから、6,000cpm 程度に設定するよう強く求める。</p> <p>したがって、本改正案 p. 19 のスクリーニングレベルについても、甲状腺等価線量 100mSv 相当とされる $0.2\mu\text{Sv/h}$ は高すぎるので、甲状腺等価線量 50mSv 相当となる $0.1\mu\text{Sv/h}$ とするよう強く求める。</p> | |
| 55 | <p>甲状腺モニタリングの目的について（該当箇所：全体） 何のためにモニタリングを行うのか、その目的を示すべき。 住民の健康管理や補償に役立てること等を明記し、測定結果を本人に通知することを明確にすべき。</p> <p>第 4 回「検討チーム会合」（2021 年 7 月 29 日）では、自治体の意見を受けて内閣府が意見書を出し、そこには、「簡易測定による正味値を、スクリーニングだけで無く住民の被ばく線量の推定や健康管理、公衆の被ばく線量の把握等にも活用する場合には、・・簡易測定時においても測定値の記録や住民への説明、健康相談等が必要となる」「改めて簡易測定の目的の明確化、実施方法や実施体制について再構築すべきと考える」と書かれていたが、今回の改正案に反映されていないのはなぜか。</p> <p>福島原発事故被災者として、私たちには実現されなかったが、今後の防災指針として簡易測定でも測定値の記録と当事者へその情報提供を行うことを、特に強く求めるものです。</p> | <p>（甲状腺被ばく線量モニタリングの目的及び測定結果について） No. 2 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |
| 56 | <p>モニタリングの対象者について（該当箇所：指針改定案 18 頁） 検査対象者に「5km 圏内の PAZ 住民」も含むべき。 「放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く」と</p> | <p>（PAZ について） No. 1 の御意見に対する考え方を参照ください。</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>あるが、予防的避難を完全に行うことや放射性物質の放出拡散を完全に迅速に把握することは、できると言いきれないのであり、5 km圏内のPAZ住民も検査対象に含めるべきである。</p> | |
| 57 | <p>甲状腺の被ばく線量を推定するために行う測定とあるが、その正確さを問う 甲状腺ホルモンは、有機化学上の化合物です。 環境中にわずかでも放射性ヨウ素があればわずかながら、又大量にあれば大量に甲状腺ホルモンに取り込まれることとなります。被ばくは免れません。 もちろんモニタリングは大切ですがこれ以下なら大丈夫ということにはならないと言えます。 少しでも放射能を環境に放出することがありませんように</p> | <p>(測定の正確性について) 環境中に放射性物質が放出されるような原子力災害の発生を防止するために様々な対策が講じられていますが、それでも原子力災害が発生した場合の備えとして様々な原子力災害対策を準備しており、甲状腺被ばく線量モニタリングは、吸入等により甲状腺に集積した放射性ヨウ素による被ばく線量を推定するために測定を行うものです。その測定方法は、簡易測定ではNaIシンチレーションサーベイメータを、詳細測定では甲状腺モニタを使用し、測定の要員は研修を受講するなど、技術的に確立されたものです。</p> |

○原子力規制委員会告示第 号

原子力災害対策特別措置法（平成十一年法律第百五十六号）第六条の二第一項の規定に基づき、原子力災害対策指針（平成三十年原子力規制委員会告示第八号）の一部を次のように改正し、令和 年 月 日から適用することとしたので、同条第三項の規定に基づき公表する。

令和 年 月 日

原子力規制委員会委員長 更田 豊志

（案）

別表の傍線、破線及び二重傍線の意義は、次の各号に掲げるとおりとする。

一 改正前欄に掲げる規定の傍線を付し又は破線で囲んだ部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付し又は破線で囲んだ部分のように改める。

二 条項番号その他の標記部分（以下単に「標記部分」という。）に二重傍線を付した規定を改正前欄及び改正後欄に対応して掲げている場合であつて、標記部分が改正前欄及び改正後欄で異なるときは、改正前欄に掲げる規定を改正後欄に掲げる規定として移動すること。

三 標記部分に二重傍線を付した規定又は二重傍線を付した見出しを改正前欄に掲げている場合であつて

、改正後欄にこれに対応するものを掲げていないときは、当該規定又は見出しを削ること。

四 標記部分に二重傍線を付した規定（二重傍線を付した題名を含む。以下この号において同じ。）を改

正後欄に掲げている場合であつて、改正前欄にこれに対応するものを掲げていないときは、当該規定を新たに追加すること。

※官報掲載時は【別表】の体裁による新旧対照表を挿入

別表 原子力災害対策指針の一部改正に関する表

| 改正後 | 改正前 |
|---|--|
| <p>第2 原子力災害事前対策</p> <p>「略」</p> <p>(2)(1) 緊急事態における防護措置実施の基本的な考え方</p> <p>① 「略」</p> <p>② 「略」</p> <p>緊急事態の初期段階における防護措置の考え方</p> <p>「略」</p> <p>(ii)(i) 「略」</p> <p>(i) 運用上の介入レベル（OIL）</p> <p>基本的な考え方</p> <p>「略」</p> <p>放射線物質の放出後、継続的に高い空間放射線量率が計測された地域においては、地表面からの放射線等による被ばくの影響をできる限り低減する観点から、数時間から一日以内に住民等について避難等の緊急防護措置を講じなければならぬ。また、それと比較して低い空間放射線量率が計測された地域においても、無用な被ばくを回避する観点から、一週間以内に一時移転等の早期防護措置を講じなければならぬ。これらの措置を講ずる場合には、国からの指示に基づき、避難や一時移転を行う住民等に対し、除染を実施すべき基準以下であるか否かを確認する検査（以下「避難退域時検査」という。）を行い、その結果を踏まえ、除染（簡易な方法による除染（以下「簡易除染」という。）を含む。以下同じ。）を行うとともに、甲状腺の被ばく線量を推定するために「甲状腺被ばく線量モニタリング」という。）をその対象とする者（第3(5)⑥(i)に定める者）に対して実施しなければならぬ。さらに、経口摂取等による内部被ばくを回避する観点から、一時移転等を講ずる地域では、地域生産物の摂取を制限しなければならぬ。また、飲食物中の放射性核種濃度の測定を開始すべき範囲</p> | <p>第2 原子力災害事前対策</p> <p>「同上」</p> <p>(2)(1) 緊急事態における防護措置実施の基本的な考え方</p> <p>① 「同上」</p> <p>② 「同上」</p> <p>緊急事態の初期段階における防護措置の考え方</p> <p>「同上」</p> <p>(ii)(i) 「同上」</p> <p>(i) 運用上の介入レベル（OIL）</p> <p>基本的な考え方</p> <p>「同上」</p> <p>放射線物質の放出後、継続的に高い空間放射線量率が計測された地域においては、地表面からの放射線等による被ばくの影響をできる限り低減する観点から、数時間から一日以内に住民等について避難等の緊急防護措置を講じなければならぬ。また、それと比較して低い空間放射線量率が計測された地域においても、無用な被ばくを回避する観点から、一週間以内に一時移転等の早期防護措置を講じなければならぬ。これらの措置を講ずる場合には、国からの指示に基づき、避難住民等に対し、防護措置を実施すべき基準以下であるか否かを確認する検査（以下「避難退域時検査」という。）の結果から簡易除染（着替え、拭き取り、簡易除染剤やシャワーの利用等）等の措置を講ずるようにならなければならない。さらに、経口摂取等による内部被ばくを回避する観点から、一時移転等を講ずる地域では、地域生産物の摂取を制限しなければならぬ。また、飲食物中の放射性核種濃度の測定を開始すべき範囲を数日以内に空間放射線量率に基づいて特定するとともに、当該範囲において飲食物中の放射性核種濃度の測定を開始し、その濃度に応じて飲食物の摂取制限を継続的に講じなければならない。</p> |

を数日以内に空間放射線量率に基づいて特定すると
もに、当該範囲において食物中の放射性核濃度の
測定を開始し、その濃度に応じて食物摂取制限を継
続的に講じなければならない。
〔ロ〕〔略〕
〔ハ〕〔略〕

〔ロ〕〔同上〕
〔ハ〕〔同上〕
同上

表1-1 原子力事業者、国、地方公共団体が採ることを想定される措置等(2/2)

(発電用原子炉(第2(3)②(1)ただし書の場合を除く。))

注)本ページは各主体の一体的な行動を指示しており、各地域において、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動をなすこととする。

| PAZ(～おおよそ5km)※1 | | UPZ(おおよそ30km) | | UPZ外(おおよそ30km～) | |
|---------------------|-----|---------------|-----|-----------------|-----|
| 防護措置 | | 防護措置 | | 防護措置 | |
| 事業者 者力 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 |
| 公共 土地 地方 府 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 |
| 国 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 |
| 事業者 者力 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 |
| 公共 土地 地方 府 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 |
| 国 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 | 【節】 |

※1…緊急事態区域の全面緊急事態においてPAZ外は避難を実施していることが前提

表1-1 原子力事業者、国、地方公共団体が採ることを想定される措置等(2/2)

(発電用原子炉(第2(3)②(1)ただし書の場合を除く。))

注)本ページは各主体の一体的な行動を指示しており、各地域において、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動をなすこととする。

| PAZ(～おおよそ5km)※1 | | UPZ(おおよそ30km) | | UPZ外(おおよそ30km～) | |
|---------------------|------|---------------|------|-----------------|------|
| 防護措置 | | 防護措置 | | 防護措置 | |
| 事業者 者力 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 公共 土地 地方 府 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 国 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 事業者 者力 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 公共 土地 地方 府 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 国 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |

※1…緊急事態区域の全面緊急事態においてPAZ外は避難を実施していることが前提

表1-2 原子力事業者、国、地方公共団体が採ることを想定される措置等(1/2)

(試験研究用原子炉、加工施設及び再処理施設(原子力災害対策重点区域の設定を要するもの。※)並びに発電用原子炉(第2(3)②(1)ただし書の場合に限る。))

注)本メニューは各主体の一般的な行動を明示しており、各地域においては、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動をとることとする。

| [脚] | UP2 | | UP2外 | |
|-----|------|------|------|------|
| | 防護措置 | 防護措置 | 防護措置 | 防護措置 |
| [脚] | [脚] | [脚] | [脚] | [脚] |
| [脚] | [脚] | [脚] | [脚] | [脚] |

※ 第2(3)②(1)～(4)に掲げるもの。

表1-2 原子力事業者、国、地方公共団体が採ることを想定される措置等(1/2)

(試験研究用原子炉、加工施設及び再処理施設(原子力災害対策重点区域の設定を要するもの。※)並びに発電用原子炉(第2(3)②(1)ただし書の場合に限る。))

注)本メニューは各主体の一般的な行動を明示しており、各地域においては、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動をとることとする。

| [同上] | UP2 | | UP2外 | |
|------|------|------|------|------|
| | 防護措置 | 防護措置 | 防護措置 | 防護措置 |
| [同上] | [同上] | [同上] | [同上] | [同上] |
| [同上] | [同上] | [同上] | [同上] | [同上] |

※ 第2(3)②(1)～(4)に掲げるもの。

表1-2 原子力事業者、国、地方公共団体が探ることを想定される措置等(2/2)

(試験研究用原子炉、加工施設及び再処理施設(原子力災害対策重点区域の設定を要するもの。 ※)並びに発電用原子炉(第2(3)②(イ)ただし書の場合に限る。))

いずれも正しくは、【略】

注)本イメージは各主体の一般的な行動を例示しており、各地域においては、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動と異なることとする。

| 事業者 原子力 公共 地方 団体 | UPZ | | UPZ外 | |
|------------------------------|------|-----------------------------|------|------|
| | 防護措置 | 誤記 ※防護措置や能かなどが要と判断された範囲に限る。 | 防護措置 | 防護措置 |
| 国 | 【略】 | 【略】 | 【略】 | 【略】 |
| 公共 地方 団体 | 【略】 | 【略】 | 【略】 | 【略】 |
| 事業者 原子力 | 【略】 | 【略】 | 【略】 | 【略】 |
| 事業者 原子力 | 【略】 | 【略】 | 【略】 | 【略】 |
| 公共 地方 団体 | 【略】 | 【略】 | 【略】 | 【略】 |
| 国 | 【略】 | 【略】 | 【略】 | 【略】 |

※ 第2(3)②(イ)～(ウ)に掲げらるもの。

表1-3 原子力事業者、国、地方公共団体が探ることを想定される措置等(1/2) 【略】

表1-2 原子力事業者、国、地方公共団体が探ることを想定される措置等(2/2)

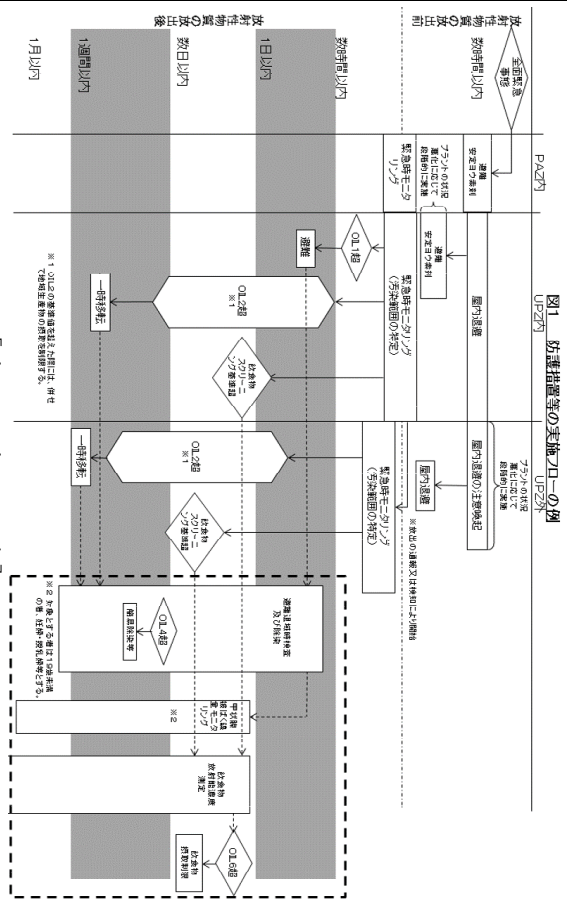
(試験研究用原子炉、加工施設及び再処理施設(原子力災害対策重点区域の設定を要するもの。 ※)並びに発電用原子炉(第2(3)②(イ)ただし書の場合に限る。))

注)本イメージは各主体の一般的な行動を例示しており、各地域においては、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動と異なることとする。

| 事業者 原子力 公共 地方 団体 | UPZ | | UPZ外 | |
|------------------------------|------|-----------------------------|------|------|
| | 防護措置 | 誤記 ※防護措置や能かなどが要と判断された範囲に限る。 | 防護措置 | 防護措置 |
| 国 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 公共 地方 団体 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 事業者 原子力 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 事業者 原子力 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 公共 地方 団体 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |
| 国 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 | 【同上】 |

※ 第2(3)②(イ)～(ウ)に掲げらるもの。

表1-3 原子力事業者、国、地方公共団体が探ることを想定される措置等(1/2) 【同上】



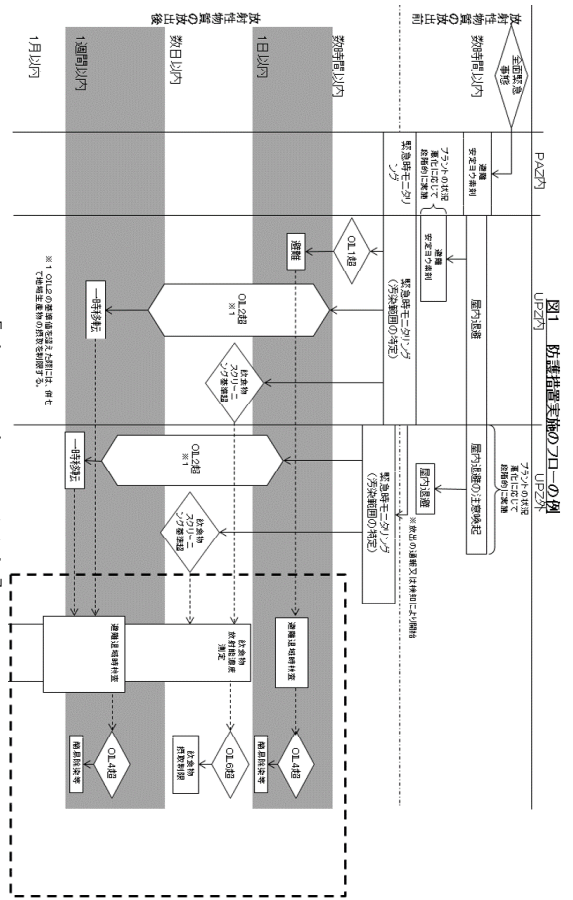
[表2・表3 略]

(3) (iii) [略]

(7) 原子力災害時における医療体制等の整備

原子力災害時における医療対応（以下「原子力災害医療」という。）には、通常の救急医療、災害医療に加えて被ばくの影響が及ぶ範囲、汚染の可能性等を考慮して、被災者等に必要医療を迅速、的確に提供することが必要となる。そのためには、各地域の状況を勘案して、各医療機関等が各々の役割（トリアージ、救急処置、避難域時検査、除染、甲状腺被ばく線量モニタリング、防護指導、健康相談、救護所・避難所等への医療従事者の派遣、隣接地方公共団体の救急・災害医療機関との連携等）を担うことが必要であり、平時から救急・災害医療機関が被ばく医療に対応できる体制と指揮系統を整備・確認しておくことが重要である。

① 原子力災害医療の実施体制 [略]



[表2・表3 同上]

(3) (iii) [同上]

(7) 原子力災害時における医療体制等の整備

原子力災害時における医療対応（以下「原子力災害医療」という。）には、通常の救急医療、災害医療に加えて被ばくの影響が及ぶ範囲、汚染の可能性等を考慮して、被災者等に必要医療を迅速、的確に提供することが必要となる。そのためには、各地域の状況を勘案して、各医療機関等が各々の役割（トリアージ、救急処置、避難域時検査、指導、簡易除染、防護指導、健康相談、救護所・避難所等への医療従事者の派遣、隣接地方公共団体の救急・災害医療機関との連携等）を担うことが必要であり、平時から救急・災害医療機関が被ばく医療に対応できる体制と指揮系統を整備・確認しておくことが重要である。

① 原子力災害医療の実施体制 [同上]

(i)

国は、次に示す役割を担う医療機関等を指定又は登録するための要件（以下「指定要件」という。）を定めるとともに、定期的に必要の見直しを図ること。

▽原子力災害拠点病院（以下「拠点病院」という。）

拠点病院とは、原子力災害時において被災地域の原子力災害医療の中心となる医療機関であり、汚染の有無にかかわらず傷病者を受け入れ、適切な医療を提供する。また、被ばくや汚染を伴う傷病者及びそれらの疑いのある者（以下「被ばく傷病者等」という。）に対しては適切な診療等を行う。さらに、原子力災害が発生した立地道府県等内において救急医療等を行う原子力災害医療派遣チームを編成する。

▽原子力災害医療協力機関（以下「協力機関」という。）

協力機関とは、原子力災害時において立地道府県等や拠点病院が行う原子力災害対策に協力する機関であり、被ばく傷病者等に対する初期診療及び救急診療の提供や、住民等の被ばくや汚染に対する検査への協力等を行う。

▽原子力災害医療・総合支援センター

原子力災害医療・総合支援センターとは、原子力災害時において原子力災害医療派遣チームの派遣調整やその活動の支援を行う機関であり、自ら原子力災害医療派遣チームを編成するとともに、平時から全国的な規模の関連医療機関とのネットワークの構築を行う。

▽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とは、原子力災害時において高度専門的被ばく医療を行う機関であり、拠点病院では対応できない高度専門的な治療を必要とする傷病者や除染が困難で二次汚染等の可能性がある傷病者に対応するとともに、拠点病院等に対し、必要な診療支援や助言等が行える専門家の派遣

(i)

国は、次に示す医療機関等の要件（以下「施設要件」という。）を定めるとともに、定期的に必要な見直しを図ること。

▽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等を行う「原子力災害拠点病院」（以下「拠点病院」という。）

▽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「原子力災害医療協力機関」（以下「協力機関」という。）

「加える。」

▽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「高度被ばく医療支援センター」

等を行う。

▽ 基幹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とは、高度被ばく医療支援センターにおいて中心的・先導的な役割を担う機関であり、同センターの役割に加え、特に重篤な被ばくを伴う傷病者への診療等の対応を行うとともに、これらの分野の研究開発や人材育成を行う。

「削る。」

「削る。」

国は、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について、指定要件に基づき指定すること。なお、複数の機関を高度被ばく医療支援センターとして指定する場合には、そのうちの機関を基幹高度被ばく医療支援センターとして指定すること。また、おおむね~~三年~~三年ごとに、指定された原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センター（基幹高度被ばく医療支援センターを含む。）が指定要件に合致していることを確認すること。さらに、他の医療機関等が指定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も検討すること。

(ii)

立地道府県等
立地道府県等は、拠点病院及び協力機関について、国が示す指定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~~三年~~三年ごとに、拠点病院及び協力機関が指定要件に合致していることを確認すること。
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、当該立地道府県等、拠点病院、協力機関、原子力災害医療・総合支援センター及び高度被

「加える。」

▽ 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時において原子力災害医療派遣チームの派遣調整等を行う「原子力災害医療・総合支援センター」
▽ 拠点病院等に所属し、原子力災害が発生した立地道府県等内において救急医療等を行う「原子力災害医療派遣チーム」

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すること。なお、複数の機関を高度被ばく医療支援センターとして指定する場合には、そのうちの機関を中心的・先導的な役割を担う「基幹高度被ばく医療支援センター」として指定をすること。また、おおむね~~三年~~三年ごとに、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も検討すること。

(ii)

立地道府県等
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~~三年~~三年ごとに、拠点病院及び協力機関が施設要件に合致しているかを確かめること。
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、当該立地道府県等、拠点病院、協力機関、高度被ばく医療支援センター及び原子力災害医

- ② 原子力災害医療に係る者に対する研修・訓練等
- (i) 国
- ・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（基幹高度被ばく医療支援センターを含む。）が行う研修、訓練等を支援すること。
- 「削る。」
- 「削る。」
- (ii) 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の構成員に対する研修等を行うこと。
- (iii) 高度被ばく医療支援センター
- ・拠点病院及び協力機関を対象とした**高齢**専門的な教育研修等を行うこと。
- (iii) 原子力事業者
- ・立地道府県等は、避難退域時検査及び簡易除染並びに甲状腺被ばく線量モニタリングに関しては、緊急時に多数の要員や資機材を必要とすることから、平時から緊急対応体制を構築すること。
- (iii) 原子力事業者
- ・原子力事業者は、事業所内で発生した傷病者に対する初期対応等を行えるようにしておくこと。
 - ・原子力事業者は、避難退域時検査及び簡易除染並びに甲状腺被ばく線量モニタリングの実施に関して、要員の派遣や資機材の提供等を行えるようにしておくこと。

- ② 原子力災害医療に係る者に対する研修・訓練等
- (i) 国
- ・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係る資料等については、定期的に見直しを図ること。
 - ・全国の医療従事者等に対する研修体制も考慮すること。
- 「加える。」
- (ii) 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
- ・原子力災害医療に関する専門的な研修を実施すること。
- (iii) 原子力事業者
- ・立地道府県等は、避難退域時検査等に関しては、緊急時に多数の要員を必要とすることから、平時から緊急対応体制を構築すること。
- (iii) 原子力事業者
- ・原子力事業者は、事業所内で発生した傷病者に対する初期対応等を行えるようにしておくこと。
- 「加える。」

- (10) (9) 諸設備の整備
〔略〕
- (8) ③ 平時からの住民等への情報提供
〔略〕
- ① 放射性物質及び放射線の特
性
それぞれ
の原子力施設において取り扱う放射性物質及び放射線に関する基礎知識（低線量被ばくの健康影響、避難
退域時検査及び甲状腺被ばく線量モニタリングの目的や一
般的な放射線防護方法に関する知識を含む。）
〔略〕
- (v) 拠点病院
〔略〕
正しくは、実施する
誤記
- (iv) 立地道府県等
〔略〕
- ・ 基幹高度被ばく医療支援センターが指定される場合には、基幹高度被ばく医療支援センターは、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を対象とした高度専門的な教育研修等を行うこと。
 - ・ 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他の高度被ばく医療支援センターが行う研修・訓練に対し、講師派遣等による支援を行うこと。
 - ・ 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他の高度被ばく医療支援センターが行う研修に対して、原子力災害医療・総合支援センターと協力して、研修のカリキュラムや資料の作成、当該研修等を行う講師の養成等の支援を行うこと。なお、基幹高度被ばく医療支援センターが指定される場合は、基幹高度被ばく医療支援センターがこれらの研修に対する支援を行うものとする。

- (10) (9) 諸設備の整備
〔同上〕
- (8) ③ 平時からの住民等への情報提供
〔同上〕
- ① 放射性物質及び放射線の特
性
それぞれ
の原子力施設において取り扱う放射性物質及び放射線に関する基礎知識（低線量被ばくの健康影響、避難
退域時検査等の目的や一般的な放射線防護方法に関する知
識を含む。）
〔同上〕
- (iv) 拠点病院
〔同上〕
- (iii) 立地道府県等
〔同上〕
- ・ 立地道府県等内の原子力災害医療に係る者に対し、実践的な研修・訓練を実施すること。
- 〔加える。〕
- ・ 国、立地道府県等、拠点病院等が行う研修・訓練に対し、講師派遣等による支援を行うこと。
- 〔加える。〕

さらに、被ばく傷病者等や避難者に対応するための救急医療及び災害医療のための設備、資機材等については、住民の生命及び身体の安全を確保する観点から、多数の被災者に対して迅速に措置を施す必要があり、**以下**次の点を踏まえて整備を行わなければならない。

第3章 緊急事態応急対策

(5) 防護措置及びその他の必要な措置

① 避難及び一時移転は、いづれも住民等が一定量以上の被ばくを受ける可能性がある場合に採るべき防護措置であり、放射性物質又は放射線の放出源から離れることにより、被ばくの低減を図るものである。このうち、避難は、空間放射線量率等が高い又は高くなるおそれのある地点から速やかに離れるため緊急で実施するものであり、一時移転は、緊急の避難が必要な場合と比較して空間放射線量率等は低い地域ではあるが、日常生活を継続した場合の無用の被ばくを低減するため、一定期間のうちに当該地域から離れるため実施するものである。

④ ②・③ 略
原子力災害医療

原子力災害医療調整官は、医療機関、消防機関等に対して搬送する患者の汚染や推定被ばく線量に基づいて、その搬送先を適切かつ迅速に指示する。その際、救急医療体制を活用し、医療機関に対して傷病者を受け入れるように指示し、その受入れを確認する。特に、重篤な傷病者については指定された拠点病院等に搬送できるようにする。また

さらに、汚染や被ばくの可能性がある傷病者や避難者に対応するための救急・災害医療のための設備、資機材等については、住民の生命及び身体の安全を確保する観点から、多数の被災者に対して迅速に措置を施す必要があり、**以下**次の点を踏まえて整備を行わなければならない。

第3章 緊急事態応急対策

(5) 防護措置

① 避難及び一時移転は、いづれも住民等が一定量以上の被ばくを受ける可能性がある場合に採るべき防護措置であり、放射性物質又は放射線の放出源から離れることにより、被ばくの低減を図るものである。このうち、避難は、空間放射線量率等が高い又は高くなるおそれのある地点から速やかに離れるため緊急で実施するものであり、一時移転は、緊急の避難が必要な場合と比較して空間放射線量率等は低い地域ではあるが、日常生活を継続した場合の無用の被ばくを低減するため、一定期間のうちに当該地域から離れるため実施するものである。避難所等については、事前にモニタリングにより汚染の状況を確認するとともに、そこに移動してきた住民等の内部被ばくの抑制や皮膚被ばくの低減等の観点から、避難退域時検査とその結果に応じて簡易除染等を行うことが必要である。

④ ②・③ 同上
原子力災害医療

原子力災害医療調整官は、医療機関、消防機関等に対して搬送する患者の汚染や推定被ばく線量に基づいて、その搬送先を適切かつ迅速に指示する。その際、救急医療体制を活用し、医療機関に対して傷病者を受け入れるように指示し、その受入れを確認する。特に、重篤な傷病者については指定された拠点病院等に搬送できるようにする。また

、原子力災害医療調整官は、必要に応じて、他の立地道府県等に対して原子力災害医療派遣チームの派遣要請を行い、立地道府県等内の拠点病院等へ派遣する。さらに、原子力災害医療調整官は、放射性ヨウ素の放出が予想される場合や放出された場合には、原則として、国の指示に基づいて、速やかに安定ヨウ素剤を服用するように伝達する。立地道府県等は、国からの指示に基づき、避難退域時検査及び除染並びに甲状腺被ばく線量モニタリングを実施する。

⑤ 避難退域時検査及び簡易除染

避難退域時検査による汚染程度の把握は、表面汚染からの吸入及び経口摂取による内部被ばくの抑制及び皮膚被ばくの低減、汚染の拡大防止を適切に実施するために不可欠であり、住民等の避難や一時移転（放射性物質が放出される前に予防的に避難する場合を除く。）を円滑に行うためにも、また医療行為を円滑に行うためにも実施しなければならない。

「削る。」

「削る。」

「削る。」
立地道府県等は、OILに基づく防護措置として避難又は一時移転を指示された住民等（放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く。）を対象に避難退域時検査を行い、基準値を超えた場合には簡易除染を行う。避難退域時検査及び簡易除染の実施場所については、可能な限りバックグラウンドの値が低い所であつて、住民等の円滑な避難や一時移転の妨げとならない場所が望ましく

⑤ 避難退域時検査等及び除染

、原子力災害医療調整官は、必要に応じて、他の立地道府県等に対して原子力災害医療派遣チームの派遣要請を行い、立地道府県等内の拠点病院等へ派遣する。さらに、原子力災害医療調整官は、放射性ヨウ素の放出が予想される場合や放出された場合には、原則として、国の指示に基づいて、速やかに安定ヨウ素剤を服用するように伝達する。立地道府県等は、国からの指示に基づき、避難退域時検査及び簡易除染等を実施する。立地道府県等は、内部被ばくの可能性が高い場合には、鼻スミア及び甲状腺モニタリング、更には詳細な内部被ばく線量を推定するため、指定された拠点病院又は高度被ばく医療支援センターに搬送する。

避難退域時検査等による汚染程度の把握は、吸入及び経口摂取による内部被ばくの抑制及び皮膚被ばくの低減、汚染の拡大防止のために不可欠であり、医療行為を円滑に行うためにも実施しなければならない。

避難退域時検査等の実施に当たっては、それが必要な対象全てに対して実施できるような場所を選定するべきであり、この避難退域時検査等は、可能な限りバックグラウンドの値が低い所で行うことが望ましい。

なお、OILに基づく防護措置としての避難又は一時移転の対象となつた住民等については、原子力災害対策重点区域の境界周辺から避難所等までの場所において、避難退域時検査を行い、基準値を超えた場合には簡易除染等を行うことが必要である。

(i) 避難退域時検査及び簡易除染
立地道府県等は、OILに基づく防護措置として避難又は一時移転を指示された住民等（ただし、放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く。）を対象に避難退域時検査及び簡易除染を実施する。
「加える。」

、具体的には、原子力災害対策重点区域の境界周辺から避難所等までの避難経路上又はその近傍の適所を選定する。

「略」

(i) 検査の方法

自家用車やバス等の車両を利用して避難等をする住民等の検査は、乗員の検査の代用として、まず車両の検査を行い、結果が車両や携行物品の除染を講ずるための基準（以下「物品等の除染の基準」（注）という。）を超える場合には、乗員の代表者（避難行動が同様の行動をとった集団のうちの一〇一名）に対して検査を行う。この代表者がOIL4を超える場合には、乗員の全員に対して検査を行う。

携行物品の検査は、これを携行している住民等がOIL4を超える場合にのみ検査を行う。

（注）物品等の除染の基準

物品等の除染の基準は、 $40,000\text{cpm}$ （ β 線）とする。当該値は、我が国において広く用いられている β 線の入射窓面積が二十平方センチメートルの検出器を利用して当該物品等の表面から数センチメートルで測定した場合の計数率であり、表面汚染密度は約百二十ベクレル毎平方センチメートル相当となる。他の検出器を用いて測定する場合には、この表面汚染密度から入射窓面積や検出効率を勘案した計数率を求める必要がある。

(ii) 簡易除染の方法

検査の結果、OIL4を超える住民等、物品等の除染の基準を超える車両及び携行物品には簡易除染を行う。簡易除染の方法は、拭き取りや着替えにより行うことを基本とする。

簡易除染によってもOIL4を超える住民等は除染が行える拠点病院等の機関で除染や必要な措置を行う。また、簡易除染によっても物品等の除染の基準を超える車両や携行物品は検査場所で一時保管等の措置を行う。

「削る。」

「削る。」

(4) 「同上」

検査の方法

自家用車やバス等の車両を利用して避難等をする住民等の検査は、乗員の検査の代用として、まず車両の検査を行い、結果が $40,000\text{cpm}$ （ β 線）以下でない場合には、乗員の代表者（避難行動が同様の行動をとった集団のうちの一〇一名）に対して検査を行う。この代表者がOIL4以下でない場合には、乗員の全員に対して検査を行う。

携行物品の検査は、これを携行している住民がOIL4以下でない場合にのみ検査を行う。

「加える。」

(ロ) 簡易除染の方法

検査の結果、OIL4以下でない住民、 $40,000\text{cpm}$ （ β 線）以下でない車両及び携行物品には簡易除染を行う。

簡易除染によってもOIL4以下にならない住民は除染が行える機関で除染を行い、簡易除染によっても $40,000\text{cpm}$ （ β 線）以下にならない車両や携行物品は検査場所で一時保管等の措置を行う。

なお、簡易除染によってもOIL4以下にならない住民に対する説明は、簡易除染後の除染が行える機関での除染実施とともに行うことが望ましい。

内部被ばくが疑われる場合には、指定された拠点病

「削る。」

「削る。」

「削る。」

⑥

甲状腺被ばく線量モニタリング
甲状腺被ばく線量モニタリングは、放射性ヨウ素の吸入による甲状腺への集積の程度を定量的に把握し、被ばく線量を推定するために実施しなければならない。

立地道府県等は、協力機関、原子力事業者、拠点病院、高度被ばく医療支援センター等の協力を得て、以下に示す甲状腺被ばく線量モニタリングを実施する。

(i) 対象とする者

対象とする者は、OILに基づく防護措置として避難又は一時移転を指示された地域に居住する住民等（放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く。）であって、十九歳未満の者、妊婦及び授乳婦を基本とする。また、乳幼児については、測定が困難な場合には行動を共にした保護者等を測定することで乳幼児の線量を推定する。
なお、原子力災害等の状況に応じて対象とする地域を見直すなどにより、対象とする者について柔軟に対応する必要がある。

院等に搬送する。

OIL4以下でない者に医療行為を行う場合には、二次汚染を防ぐため、患者を扱う医療従事者は手袋を二重に着用する等の注意を払う必要がある。

(ii) 鼻スミア

吸入被ばくが懸念される場合には、鼻腔の汚染を確認するための鼻スミアを行う。

(iii) 甲状腺モニタリング

甲状腺モニタリングは、避難退域時検査及び簡易除染の結果や緊急時モニタリングの結果等を踏まえ、放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくが懸念される場合に行う。ただし、甲状腺モニタリングでは正確な甲状腺被ばく線量を推定することはできないことに留意する。

まず、簡易測定を行い、次に、詳細な測定が必要な場合には甲状腺モニターやホールボロダイカウンター等を用いた計測を行うこととなる。

そのためには、専門知識や機器管理等が必要であることに留意する。

「加える。」

- ⑦
- (ii) 実施場所
 簡易測定は、可能な限りバックグラウンドの値が低い所であつて、避難又は一時移転を実施した住民等の利便性を考慮して、避難所又はその近傍の適所で実施する。詳細測定は、甲状腺モニタやホールボディカウンタがある原子力災害拠点病院又は高度被ばく医療支援センターで実施する。
- (iii) 実施方法及び実施期間
 まず、(i)に掲げる者に簡易測定を行い、スクリーニングレベル(注)を超える者を対象として詳細測定を行う。なお、これらの測定結果は、個人情報保護の観点から適切に管理する必要がある。
- (注)スクリーニングレベル
 スクリーニングレベルは、毎時0.2マイクログラムを目安とする。当該値は我が国において周辺線量当量率の測定のために広く用いられているNEM(三)サーベイメータを利用した場合の値である。なお、原子力災害等の状況に応じて、国はスクリーニングレベルを適切に見直す必要がある。
- (イ) 簡易測定
 簡易測定は、NEM(三)サーベイメータを用いて実施する。簡易測定の実施期間は、吸入摂取からおおむね三週間内を基本とし、この期間を超える場合には、簡易測定ではなく詳細測定を行う。
- (ロ) 詳細測定
 詳細測定は、スクリーニングレベルを超える者を対象として、甲状腺モニタを用いて実施する。詳細測定の実施期間は、吸入摂取からおおむね四週間内を基本とし、この期間を超える場合には、代替としてホルボディカウンタを用いた測定を行い、核種組成から放射性ヨウ素の線量推定を行う。
- なお、国立研究開発法人において可搬型の甲状腺モニタが開発されたが、今後製品化され普及が見込まれる段階において、当該甲状腺モニタを用いた実施体制等について改めて検討し本指針に記載する。
- ⑧
 飲食物の摂取制限

⑥
 飲食物の摂取制限

| | |
|-----------------------|---|
| 備考 表中の「」の記載は注記である。 | (6) ⑨ ⑧ 「略」 「略」 各種防護措置の解除 防災業務関係者の防護措置 |
| | (6) ⑧ ⑦ 「同上」 「同上」 各種防護措置の解除 防災業務関係者の防護措置 |

「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正案に関する全ての意見及び考え方

| No. | 提出意見 | 考え方 |
|-----|---|--|
| 1 | <p>「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正案 1 ページ目の記載について</p> <p>これは原子力事故が起こる前提での話ですよね？ つまり安全な運用は不可能という結論なんですか？ 結局そこが曖昧です。</p> <p>「原子力安全委員会」の名前から分かるように原子力を安全に運用する委員会なんですよね？ 安全な原子力なら事故に備えなくていいわけで。</p> <p>原子力の性質を考えれば事故とは大事故なわけで日本壊滅ですよ？ なのになぜ万が一を許す体制にするのか？</p> <p>というのも原子力って安い電力という事で恩恵があるのに、再処理だったり万が一の事故だったり、どんどん金額が膨れ上がります。</p> <p>ですから病院(セーフティ)の拡充には反対です。 原子力を安全に運用する覚悟(しているという自負)があるのなら、その覚悟を国民に示す為にも病院はいりません。</p> | <p>(原子力災害医療体制について)</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所事故では、地震や津波などの自然災害と原子力災害が重なった複合災害によって生じた多数傷病者への対応が求められ、医療機関を含めた関係機関間の連携が重要であるということが明らかとなったものと認識しています。</p> <p>このため、原子力規制委員会では原子力施設の事故は起こりうるものとして、このような場合においても医療を確実に提供することができるよう、原子力災害医療体制の構築が重要なものと考えます。</p> |

| | | |
|---|--|--|
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 1 ページの最下行から上に 2 行目「(BCP)」は削除したほうがよい。他の箇所の例と同様に。 ・ 3 ページの 1 行目、2 行目の「原子力災害対策拠点病院」は「拠点病院」のほうがよい。1 ページで略語を定義しているから。 | <p>(業務継続計画の記載について)</p> <p>用語の定義を明確にするため、「業務継続計画 (Business Continuity Planning : BCP をいう。以下同じ。)」と改めます。</p> <p>(略語の記載について)</p> <p>見出しに係る記載については、明確に記載すべきものと考えていることから、略語に該当する場合であっても省略せずに記載しています。</p> |
| 3 | <p>甲状腺被ばくモニタリングを原子力災害拠点病院・協力病院に求めるのであれば、継続的な訓練等による検査体制の維持が必要です。しかし、現行の枠組みでは原子力災害医療訓練は全て医療関係者のボランティアに依存しており、このことが原子力災害における医療体制の整備が進まない最大の原因となっています。多くの病院で原子力災害対策を推進しようとする、病院経営上の問題から病院管理者より懸念が示される事象が生じています。一般災害における DMAT のように、枠組み維持のための財政的支援が無ければ、原子力災害医療体制の維持は不可能と思います。</p> | <p>(原子力災害医療体制への支援について)</p> <p>原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関は、原子力災害医療に協力する意思のある医療機関等から、国が定める要件を満たす医療機関等を立地道府県等が指定又は登録するものです。</p> <p>これらの原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関に対して、財政面などの様々な支援を行っています。具体的には、ハード面の支援として原子力災害医療体制の整備に必要な設備や資機材等の整備及び維持管理に対する支援を国の交付金及び補助事業で行っています。また、ソフト面の支援として高度被ばく医療支援センター等が原子力災害医療に必要な教育研修事業を実施するとともに、原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関が研修に参加するための支援 (参加費、旅費等) も国の補助事業で行っています。</p> <p>このように、原子力災害拠点病院や原子力災害医療協力機関に対しては、原子力災害医療を担っていただくための各種支援を行っているところです。</p> |
| 4 | <p>ここでいう、原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関のリストは、どこで確認できるのか教えてください。</p> | <p>(原子力災害拠点病院及び原子力災害医療協力機関のリストについて)</p> <p>原子力災害拠点病院及び原子力災害医療協力機関のリストは、以下の原子力規制委員会ウェブサイトで公開しています。</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | https://www.nsr.go.jp/activity/bousai/measure/medicalseystem.html |
| 5 | 立地道府県等の等は何を指す？ 拠点病院等の等は何を指す？ | <p>(立地道府県等について)</p> <p>「立地道府県等」は、原子力災害対策指針の「第2 原子力災害事前対策(7) 原子力災害時における医療体制等の整備」の箇所にて定義しているとおり、原子力災害対策重点区域内の道府県を指します。</p> <p>(拠点病院等について)</p> <p>「拠点病院等」の「等」は、記載場所により異なる機関を指していますが、文脈でその対象を判断できるものと考えます。例えば、本要件第三章3～5の原子力災害医療・総合支援センター又は高度被ばく医療支援センター(基幹を含む。)の項目における「拠点病院等」は、これらの機関が支援すべき対象である原子力災害拠点病院及び原子力災害医療協力機関を指します。一方、第三章2(4)Aの「拠点病院等が行う研修に参加させること」では、研修を実施する機関である原子力災害医療・総合支援センター又は高度被ばく医療支援センター(基幹を含む。)を指しています。</p> |
| 6 | <p>令和4年1月26日付け『「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正案及び意見募集の実施』によると、今回の改正は</p> <p>○「甲状腺被ばく線量モニタリングのうち詳細測定について、原子力災害対策重点区域内の道府県(以下「立地道府県」という。)に協力して実施することを役割に追加する」</p> <p>○「甲状腺被ばく線量モニタリングについて、立地道府県等に協力して実施することを役割に追加する」</p> <p>とあり、後付けで追加された役割であると理解できる。</p> <p>追加自体は問題がないと思うが、協力に必要な費用措置は適切に措置されているものか。</p> | <p>(原子力災害医療協力機関等への支援)</p> <p>甲状腺被ばく線量モニタリングの実施においては、原子力災害医療協力機関等の協力を得て行うことにしています。御指摘の「活動経費等の変動経費」については、主にソフト面の支援として高度被ばく医療支援センター等が甲状腺の測定等に関する教育研修事業を実施するとともに、原子力災害医療協力機関が研修に参加するための支援(参加費、旅費等)を国の補助事業で行っています。</p> <p>なお、訓練の実施に係る費用については、道府県が国の交付金を活用して訓練の実施に係る費用を支援することは可能と認識しています。</p> |

| | |
|--|--|
| <p>必要な経費が措置されなければ協力は難しいものとする。必要な経費には「施設設備に関する固定資産導入経費」「活動経費等の変動経費」の2つがあるが、現行の仕組みでは後者についての措置が不十分であるとする。</p> <p>具体的には、訓練や活動に対する費用が協力側の持ち出しであれば、継続は不可能であるとするが、いかがか。</p> | |
|--|--|

(案)

改正 令和 年 月 日 原規放発第 号 原子力規制庁長官決定

令和 年 月 日

原子力規制庁長官 名

原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件の制定について

原子力災害拠点病院の施設要件（原規放発第1807257号）の全部を改正し、別添のとおり原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件を制定する。

附 則

この規程は、令和 年 月 日から施行する。

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 年 月 日全部改正 (名称変更)

原子力規制庁

目次

| | |
|--------------------------------------|----------|
| はじめに | 1 |
| 第一章 原子力災害拠点病院等に求められる役割 | 3 |
| 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 |
| 第二章 原子力災害拠点病院等の指定等の考え方 | 5 |
| 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 |
| 第三章 原子力災害拠点病院等の指定要件 | 7 |
| 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 |

はじめに

我が国では、平成11年9月30日に株式会社ジェー・シー・オー（JCO）ウラン加工工場において発生した臨界事故を踏まえ、原子力安全委員会が策定した「緊急被ばく医療の在り方について」（平成13年6月、平成20年10月一部改訂）を我が国の緊急被ばく医療体制構築に向けた具体的な指針として位置付け、緊急被ばく医療体制を構築してきた。

しかしながら、平成23年3月11日に発生した東日本大震災に端を発する東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故は、緊急作業において被ばくした作業員の対応のみならず、地震及び津波という自然災害と原子力災害が重なった複合災害となり、多数の傷病者への対応として関係機関の連携が必要となった。

このことに鑑み、平成24年9月19日に発足した原子力規制委員会では、「原子力災害時の医療体制の在り方に関する検討チーム」を設置し、従来の緊急被ばく医療体制を十分に活用しつつ、救急医療及び災害医療体制が原子力災害時にも有効に機能するよう検討を重ね、「原子力災害拠点病院等の施設要件」（以下「拠点病院等の施設要件」という。）を定めた。拠点病院等の施設要件の根拠となる原子力災害対策指針（平成27年原子力規制委員会告示第11号）が改正された平成27年8月26日以降、拠点病院等の施設要件に基づいて、「原子力災害拠点病院」（以下「拠点病院」という。）、「原子力災害医療協力機関」（以下「協力機関」という。）、「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」が国又は原子力災害対策重点区域内の道府県（以下「立地道府県等」という。）により指定又は登録され、新たな原子力災害時の医療体制に移行した。

また、拠点病院等の施設要件に基づいて、国及び立地道府県等は、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、拠点病院及び協力機関が施設要件を満たしているかについておおむね3年ごとに確認を行うとともに、国は、おおむね3年ごとに施設要件の見直しを検討することとした。

原子力規制委員会は、拠点病院等の指定から3年目となる平成30年度に向けて、原子力規制委員会委員による現地調査や関係機関との意見交換を行い、拠点病院等の施設要件の課題を抽出し、見直すべき内容について検討した結果、平成30年度には「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」の役割の明確化を行うとともに、「高度被ばく医療支援センター」のうち、中心的・先導的な役割を担う「基幹高度被ばく医療支援センター」を新たな機能として追加することとした。

続く令和3年度の見直しでは、前回と同様の調査検討に加え、「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」の取りまとめの結果等を踏まえた見直しを行うこととした。具体的には、「基幹高度被ばく医療支援センター」の役割の強化を行うとともに、甲状腺被ばく線量モニタリングの実施に係る機能について明確に規定し、また業務継続計画（Business Continuity Planning：BCPをいう。以下同じ。）の整備を追加することとした。さらに、拠点病院等の施設要件の名称を「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」と改め、それぞれの施設に求められる役割等を別立てにし、要件の位置付けを整理

した。

原子力規制委員会を含め、国は、原子力災害時の医療体制が効果的に機能するよう引き続き支援を行っていくこととしている。

第一章 原子力災害拠点病院等に求められる役割

1 原子力災害拠点病院

拠点病院は、原子力災害時において被災地域の原子力災害医療の中心となる医療機関であり、汚染の有無にかかわらず傷病者を受け入れ、適切な医療を提供する。また、被ばくや汚染を伴う傷病者及びそれらの疑いのある者（以下「被ばく傷病者等」という。）に対しては適切な診療等を行う。

さらに、原子力災害が発生した立地道府県等において救急医療等を行うため、災害医療の知識、技能のほか、被ばく医療に係る専門的知見を有する医師、看護師、診療放射線技師等から構成する「原子力災害医療派遣チーム」を編成¹する。

上記の診療等に加え、避難退域時検査²において簡易除染の結果、基準値を超える避難住民等に対して必要な処置を行うことや、甲状腺被ばく線量モニタリングにおいて甲状腺のスクリーニングレベルを超えた避難住民等に対して甲状腺の詳細測定を行うなど、立地道府県等が実施する原子力災害対策に協力する。

また、管轄内の協力機関の職員等に対する教育研修を定期的実施、又は立地道府県等が実施する教育研修に協力する。

2 原子力災害医療協力機関

協力機関は、原子力災害時において立地道府県等や拠点病院が行う原子力災害対策に協力する機関であり、被ばく傷病者等の初期診療及び救急診療の提供や、立地道府県等が行う住民等の被ばくや汚染に対する検査（避難退域時検査や甲状腺被ばく線量モニタリング等）に協力する。

3 原子力災害医療・総合支援センター

原子力災害医療・総合支援センターは、原子力災害時において原子力災害医療派遣チームの派遣調整やその活動の支援を行う機関であり、自ら原子力災害医療派遣チームを編成するほか、原子力災害医療派遣チームの派遣等に関して、立地道府県等の原子力災害医療調整官に専門的助言等の支援を行う。

また、平時から原子力災害医療派遣チーム構成員の養成を行うほか、地域や全国の拠点病院等との連携及び協力体制を強化するため、全国的な規模の関連医療機関とのネットワーク（以下「全国ネットワーク」という。）を構築し、情報交換等を行う。

さらに、拠点病院等が業務継続計画を整備するために必要な支援を行う。

なお、原子力災害医療・総合支援センターとして複数の機関が指定される場合には、効果的な派遣調整を行うため、担当地域を設けるものとする。

¹ 原子力災害医療派遣チームは、被災道府県の原子力災害医療調整官の要請に基づき、原子力災害医療・総合支援センターによる派遣調整を踏まえ、被災道府県内の拠点病院での活動を基本として救急医療等を行う。なお、活動内容等の詳細については、「原子力災害医療派遣チーム活動要領（平成29年3月29日 原子力規制庁放射線防護企画課）」に記載している。

² 詳細については、原子力災害対策指針に記載している。

4 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は、原子力災害時において高度専門的な被ばく医療を行う機関であり、拠点病院では対応できない³高度専門的な治療を必要とする傷病者（長期的な治療が必要な傷病者を含め、これらの傷病者を「長期的かつ専門的治療を要する被ばく傷病者」という。）並びに、除染が困難であり、二次汚染等を起こす可能性が高い被ばくを伴う傷病者の診療等を行うとともに、拠点病院等に対し、必要な診療支援や助言等が可能な専門家の派遣等を行う。

また、拠点病院や協力機関に対して、専門的な教育研修等を実施するとともに、立地道府県等に対しては、平時から技術的専門的な助言や支援を行い、原子力災害時には甲状腺被ばく線量モニタリングの測定要員の派遣調整等の立地道府県等が行う原子力災害対策に協力する。

なお、高度被ばく医療支援センターとして複数の機関が指定される場合であっても担当地域は設けず、いずれの立地道府県等に対しても対応する。

5 基幹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は、高度被ばく医療支援センターにおいて中心的・先導的な役割を担う機関であり、同センターの役割に加え、特に重篤な被ばくを伴う傷病者への診療や高度専門的な線量評価等を行うとともに、これらの分野の研究開発や人材育成を行う。なお、人材育成については、将来のリーダーとなり得る高度専門人材の継続的な確保を図る。

また、高度被ばく医療支援センターで実施する専門的な教育研修に加え、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に所属する医療従事者、専門技術者等を対象とする高度専門的な教育研修を行う。

このほか、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と協力して高度専門人材の育成支援（研修カリキュラムや資料の作成・見直し、研修講師の養成等を含む。）を行う。

³ 拠点病院では対応ができない、又は対応が困難な症例として、アクチニドによる内部被ばく、急性放射線症候群等が考えられる。

第二章 原子力災害拠点病院等の指定等の考え方

1 指定・登録

(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

立地道府県等は、拠点病院及び協力機関について、これら施設の役割や原子力災害時における対応体制等を踏まえて立地道府県等が策定する地域防災計画に位置付けるとともに、平時から拠点病院、協力機関等との情報交換、研修、訓練等を通じて、原子力災害時に適時適切に対応できるように努める。あわせて、拠点病院等の協力を得て、関係者に対して原子力災害に関する知識等の普及と理解の増進に努める。

【原子力災害拠点病院】

立地道府県等は、次章に規定する「原子力災害拠点病院等の指定要件（以下「指定要件」という。）」に基づき、第三者によって構成される検討会等の意見も参考にして、拠点病院を指定するものとする。その際、地域の実情に応じて1から3か所程度の医療機関を指定する。

なお、複数の医療機関が連携して拠点病院の機能を担う場合には、地域の実情に応じてグループとして指定することも可能である。その場合は、グループとして指定された拠点病院のうち、立地道府県等が定める基準に従い、中心的な業務を実施するものとして「基幹原子力災害拠点病院」を指定する。

【原子力災害医療協力機関】

立地道府県等は、指定要件に基づき、立地道府県等や拠点病院が行う原子力災害医療対策に協力できる協力機関を積極的に募集し、登録（リスト化）する。

なお、医療機関（病院、診療所等）と、医療機関以外の機関（研究所、附属病院を有しない大学、職能団体、民間企業等）で事情が異なる場合もあることから、それぞれの機関からどのような協力を得ることができるかをあらかじめ明確にしておく必要がある。

(2) 国の役割及び国が指定を行う機関

国（原子力規制委員会）は、平時から原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センター（基幹高度被ばく医療支援センターを含む。）との情報交換等を行うとともに、立地道府県等や拠点病院等への支援は両センターを通じて行う。

また、原子力災害時には適時適切に両センターが対応できるように支援する。

【原子力災害医療・総合支援センター】

国（原子力規制委員会）は、原子力災害医療・総合支援センターについて募集を

行い、指定を希望する申請があった場合には、指定要件を満たしているかを確認の上、指定する。

【高度被ばく医療支援センター】

国（原子力規制委員会）は、高度被ばく医療支援センターについて募集を行い、指定を希望する申請があった場合には、指定要件を満たしているかを確認の上、指定する。

なお、高度被ばく医療支援センターとして複数の機関を指定する場合には、そのうちの機関を中心的・先導的な役割を担う「基幹高度被ばく医療支援センター」として指定する。

2 住民等への周知

拠点病院、協力機関のうち、被ばく傷病者等の初期診療及び救急診療を行う医療機関、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（基幹高度被ばく医療支援センターを含む。）は、指定又は登録を受けた場合、速やかに施設内の見やすい場所に指定又は登録を受けている旨を掲示することによって、住民等に対して原子力災害時において傷病者の受入れを行う旨を周知する。

3 指定・登録の取消し

立地道府県等は、指定又は登録を行った拠点病院及び協力機関が指定要件に定める機能を果たせるように適宜指導することとし、おおむね3年ごとに要件を満たしているか確認した上で、指定要件を欠くに至ったと認める場合には、その指定又は登録を取り消すものとする。

国（原子力規制委員会）は、指定を受けた原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センター（基幹高度被ばく医療支援センターを含む。）が指定要件に定める機能を果たせるように適宜指導するものとし、おおむね3年ごとに指定要件を満たしているか確認した上で、指定要件を欠くに至ったと認める場合には、その指定を取り消す。

4 指定要件の見直し

国（原子力規制委員会）は、おおむね3年ごとに指定要件の見直しを検討する。

第三章 原子力災害拠点病院等の指定要件

各機関の要件は以下のとおりとする。

1 原子力災害拠点病院

(1) 基本的な要件

立地道府県等が指定する災害拠点病院であること又は災害拠点病院に準ずるものとして立地道府県等が認めた施設であること。

(2) 医療体制等

① 診療機能等

【救急医療の提供体制】

A) 汚染の有無にかかわらず、多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤な傷病者に対し高度な診療を提供できる体制を有すること。

【被ばく医療の提供体制】

B) 被ばく傷病者等に対して、線量測定、除染処置を行うとともに、集中治療等の診療を提供できる体制を有すること。

【救急医療と被ばく医療の連携体制】

C) 救急医療と被ばく医療の両方の医療が必要な被ばく傷病者等に対して、救急医療を提供する者と被ばく医療を提供する者とが連携して対応できる体制を有すること。

② 他の原子力災害拠点病院等との医療連携

A) 協力機関では対応できない被ばく傷病者等の受入れを行うことができる体制を有すること。

B) 被ばく傷病者等の状態に応じ、関係機関と連携して、他の拠点病院又は高度被ばく医療支援センターへ患者を搬送できる体制を有すること。

C) 他の立地道府県等内に設置されている拠点病院等から派遣された原子力災害医療派遣チームの支援を受け入れる際の待機場所や対応の担当者を定めておく等の体制を有すること。

③ 医療従事者等の配置

【施設管理者⁴】

A) 施設管理者は、原子力災害医療に関する研修等⁵を受講していること。

【原子力災害医療に関する中核人材の配置】

B) 高度被ばく医療支援センターが開催する原子力災害医療に関する専門的な

⁴ 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。

⁵ 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。

研修⁶を受講した者を配置すること。

【専門的な知識及び技能を有する医師の配置】

C) 次の要件を満たすこと。

- ・ 当該施設で実施する救急医療又は災害医療について、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。
- ・ 被ばく医療に対し、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】

D) 次の要件を満たすこと。

- ・ 当該施設で実施する救急医療又は災害医療の看護について、専門的な知識及び技能を有する看護師を1名以上配置すること。
- ・ 放射線防護を行った上で、必要な看護ができる看護師を1名以上配置すること。
- ・ 線量評価について基礎的な知識を有し、線量評価の専門家の指示を受けて、必要な検査やサンプル収集を行う技能を有する者を1名以上配置すること。
- ・ 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。

(3) 施設、設備等

① 施設等

- A) 原則として、除染を行うために必要な除染室を有すること⁷。
- B) 被ばく傷病者等に対して救急処置等を行う処置室を有すること⁸。
- C) 被ばく傷病者等に対して入院治療を行うことができる病室を有すること⁹。

【災害拠点病院ではない場合】

- D) 災害拠点病院以外の施設が指定される場合は、以下の施設等を有することが望ましい。
 - ・ 耐震構造を有する病院機能を維持するために必要な施設
 - ・ 自家発電機等及び3日分程度の燃料
 - ・ 適切な容量の受水槽、停電時にも使用可能な井戸設備、災害時の診療に必要な水を確保するための優先的な給水協定の締結等
 - ・ 病院敷地内のヘリコプターの離着陸場又は病院近接地において非常時に

⁶ 原子力災害医療に関する専門的な研修とは、高度被ばく医療支援センターが実施する「原子力災害医療中核人材研修」を指す。

⁷ あらかじめ確保できない場合は、原子力災害時に一般患者と分離した部屋等（除染テントを含む。）を養生することにより除染が行える体制を有すること。

⁸ あらかじめ確保できない場合は、原子力災害時に一般患者と分離した部屋等を養生することにより救急処置等が行える体制を有すること。

⁹ あらかじめ確保できない場合は、原子力災害時に一般患者と分離した部屋等を養生することにより入院治療が行える体制を有すること。

使用可能な離着陸場

② 設備、備品等

救急医療及び災害医療に必要な設備、備品等が整備されていることに加え、次の要件を満たすこと。

- A) 医療従事者等が放射線防護を行うために必要な資機材を有すること。
- B) 処置等を行っている場所の線量評価のために必要な放射線測定器を有すること。
- C) 体表面汚染の線量評価を行うために必要な放射線測定器を有すること。
- D) 内部被ばくの線量評価を行うために必要な放射線測定器を有すること¹⁰。
- E) 被ばくの診療に必要な設備及び医薬品を有すること¹¹。
- F) 除染するために必要な資機材を有すること。
- G) 汚染した衣服や資機材、洗浄水等を一時的に保管できる設備を有すること¹²。
- H) 災害時に利用できる衛星電話、衛星回線インターネットが利用できる環境及び複数の通信手段を有すること。

(4) 教育研修、訓練の実施、関係機関への支援体制等

以下の業務を行うことが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) 原則として、自施設の全職員（医師、看護師、診療放射線技師等の技術系職員、事務系職員等）に対する教育研修を定期的実施すること。
- B) 管轄内の協力機関の職員等の自施設以外の関係者に対する研修を定期的実施すること、又は立地道府県等が実施する教育研修に協力すること。

② 訓練

- A) 原子力災害に関係する職員に対し、定期的訓練を行うこと。
- B) 立地道府県等が実施する訓練に拠点病院として参加すること。
- C) 立地道府県等が国と協同して行う訓練に拠点病院として参加するように努めること。

③ 地域連携ネットワークの構築

立地道府県等と協力し、協力機関等との地域連携ネットワーク会議等を定期的開催して連携を図ること¹³。

④ 立地道府県等との連携

立地道府県等が行う原子力災害対策に協力すること。

¹⁰ 他の拠点病院等において検査を実施する体制がある場合は整っているものとみなす。

¹¹ 医薬品については放射性セシウム体内除去剤、超ウラン元素体内除去剤等が該当するが、高度被ばく医療支援センター等における診療の提供を受けられる体制が構築されている場合は整っているものとみなす。

¹² あらかじめ確保できない場合は、原子力災害時に、一時的に保管できる体制を有すること。

¹³ 当該立地道府県内で他の拠点病院が地域連携ネットワーク会議等を実施し連携を図っている場合であって、地域連携ネットワーク会議等に協力、支援を行う場合は整っているものとみなす。

(5) 原子力災害医療派遣チームの配置等

① 配置、資質等

- A) 医師、看護師、診療放射線技師等の放射線管理を行う放射線防護要員が各1名以上かつチームとして4名以上で構成される原子力災害医療派遣チームを編成すること。
- B) 災害医療の知識及び技能に加えて、原子力災害医療に特有で最低限必要な原子力災害及び放射線防護の知識を有すること¹⁴。また、放射線防護要員は、放射線測定に関する技術を有すること。

② 装備等

- A) 救急医療及び災害医療に必要な資機材を有すること。
- B) 放射性物質の放出開始後の被ばく傷病者等に対する医療活動を想定した放射線防護に必要な資機材等を有すること¹⁵。
- C) 原則として、原子力災害医療派遣チームの派遣に必要な車両を有すること¹⁶。

(6) その他

- A) 原子力災害に対応できる業務継続計画の整備に努めること。
- B) 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よう努めること。

¹⁴ 原子力災害医療派遣チームの構成員養成として、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研修」を受講すること。

¹⁵ ただし、緊急時、他施設から調達できる場合は整っているものとみなす。

¹⁶ 応急用医療資機材、放射線防護に必要な防護具、資機材、測定機器等の搭載が可能な車両が望ましい。

2 原子力災害医療協力機関

(1) 基本的な要件

次に掲げる7項目の要件のうち、1項目以上の要件を満たすこと。

- A) 被ばく傷病者等の初期診療及び救急診療を行うことができること。
- B) 国又は立地道府県等からの指示に基づき、避難住民等に対し、甲状腺被ばく線量モニタリングを実施することができる測定要員を保有し、その派遣体制を有すること。
- C) 原子力災害医療派遣チームを編成し、その派遣体制を有すること。
- D) 救護所に医療従事者の派遣を行うことができること。
- E) 国又は立地道府県等からの指示に基づき、避難住民等に対し、避難退域時検査を実施することができる検査要員を保有し、その派遣体制を有すること。
- F) 立地道府県等が行う安定ヨウ素剤配布の支援を行うことができること。
- G) その他、原子力災害発生時に必要な支援を行うことができること。

(2) 医療体制等

上記(1)に示す協力機関に求められる基本的な要件を満たすために必要な人員等が配置されていること。

なお、上記(1)のうち、A、C及びDに関する医療従事者等の配置については、「1 原子力災害拠点病院 (2) 医療体制等 ③医療従事者等の配置」及び「1 原子力災害拠点病院 (5) 原子力災害医療派遣チームの配置等 ①配置、資質等」を参考にすること。

(3) 施設、設備等

上記(1)に示す協力機関に求められる基本的な要件を満たすために必要な施設、設備等が整備されていること。

なお、上記(1)のうち、A、C及びDに関する施設、設備等の整備については、「1 原子力災害拠点病院 (3) 施設、設備等 ①施設等」、「1 原子力災害拠点病院 (3) 施設、設備等 ②設備、備品等」及び「1 原子力災害拠点病院 (5) 原子力災害医療派遣チームの配置等 ②装備等」を参考にすること。

(4) 研修、訓練の実施

- A) 自施設の原子力災害対策に関係する所属職員に対し、教育研修を定期的に行うこと、又は立地道府県等若しくは拠点病院等が行う研修に参加させること。
- B) 自施設の原子力災害対策に関係する所属職員に対し、訓練を定期的に行うこと、又は立地道府県等若しくは拠点病院等が行う訓練に参加させること。

(5) 関係機関等への連携体制等

- A) 立地道府県等が行う原子力災害対策に協力すること。
- B) 拠点病院が構築する地域連携ネットワークに積極的に参画すること。

(6) 他の立地道府県等への派遣体制

- A) 上記(1)に示す協力機関に求められる基本的な要件のうち、Cの派遣体制については、他の立地道府県等にも要員を派遣できる体制を整備すること。
- B) 上記(1)に示す協力機関に求められる基本的な要件のうち、B、D及びEの派遣体制については、他の立地道府県等にも要員を派遣できる体制の整備に努めること。

(7) その他

上記(1)に示す協力機関に求められる基本的な要件のうち、Aの医療機関については、

- A) 原子力災害に対応できる業務継続計画の整備に努めること。
- B) 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よう努めること。

3 原子力災害医療・総合支援センター

(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」に掲げる項目を満たすこと。

② 原子力災害拠点病院等との医療連携

- A) 拠点病院等へ原子力災害医療派遣チーム等を派遣できる体制を有すること。
- B) 拠点病院等での診療に専門的助言を提供できる体制を有すること。

③ 医療従事者等の配置

「1 原子力災害拠点病院 (2) 医療体制等 ③医療従事者等の配置」に掲げる要件に加え、次の要件を満たすこと。

【派遣調整業務従事者】

- A) 原子力災害医療派遣チームの派遣調整、活動支援等に必要な人員が確保されていること。
- B) 平時から、拠点病院、原子力災害医療派遣チームの情報等を収集し、関係者と情報共有するために必要な人員が確保されていること。

(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」に掲げる要件に加え、教育研修及び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」に掲げる要件に加え、次の要件を満たすこと。

- A) 被災地域以外からの原子力災害医療派遣チームの派遣調整に必要な設備を有すること。
- B) 拠点病院等との通信ネットワーク設備を有すること。
- C) 原則として、確実な派遣実施のため、被災地域からの通信が可能な衛星回線等の通信機器を装備した車両を有すること。

(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) 原則として、自施設の全職員（医師、看護師、診療放射線技師等の技術系職員、事務系職員等）に対する教育研修を定期的実施すること。
- B) 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

の職員に定期的に受講させること。

② 訓練

- A) 自施設の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) 自施設において、定期的に派遣調整訓練を行うこと。
- C) 拠点病院等からの要請により、拠点病院等が実施する派遣訓練や業務継続計画に基づく訓練に対して、助言又は指導を行うこと。
- D) 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 全国ネットワークの構築

- A) 関連医療機関との全国的な連携及び協力体制が平時から構築され、全国規模の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を定期的に開催又は協力すること。
- B) 拠点病院等の原子力災害医療派遣チームの派遣調整のため、平時から、全国的な規模の関連医療機関との連携及び協力体制を強化するための全国ネットワークを構築すること。
- C) 高度被ばく医療支援センターが開催する放射線防護対策、線量評価等に関する専門家による情報交換のための会合に協力すること。

④ 原子力災害拠点病院等に対する支援

- A) 原子力災害医療派遣チームが派遣先で活動するために必要な指導及び原子力災害医療派遣チームの構成員を養成するための研修を行うこと。
- B) 地域の拠点病院に対し、地域のネットワークを構築するための助言等の支援を行うこと。
- C) 拠点病院等に対し、業務継続計画を整備するための助言等を行うこと。

(4) 原子力災害医療派遣チームの配置等

「1 原子力災害拠点病院 (5)原子力災害医療派遣チームの配置等」に加え、放射線防護対策、作業環境の放射線測定、被ばくを伴う傷病者の線量評価等に関する知識を有する者を配置すること。

(5) 原子力災害医療派遣チームの派遣調整

- A) 原子力災害時において、原子力災害が発生した立地道府県等からの要請に基づき、原子力災害が発生した立地道府県等以外から派遣される原子力災害医療派遣チームの派遣調整を行う体制を有すること。
- B) 原子力災害時において、原子力災害医療派遣チームに対し、現地情報の提供等の活動支援を行う体制を有すること。
- C) 平時においては、拠点病院、原子力災害医療派遣チームの情報等を収集し、関係者と情報共有を行う体制を有すること。

(6) 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専門家を派遣する体制を有すること。
- B) 原子力災害に対応できる業務継続計画を整備すること。
- C) 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。
- D) 原子力災害医療・総合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。

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¹⁷。

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¹⁸】

- A) 施設管理者は、原子力災害医療に関する研修等¹⁹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

¹⁷ 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。

¹⁸ 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。

¹⁹ 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²⁰。

- ・ 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²¹。
- 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²²に加え、次の設備、備品等が整備されていること²³。

- 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²⁴。
- 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

²⁰ 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。

²¹ 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。

²² 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。

²³ 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。

²⁴ 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。

5 基幹高度被ばく医療支援センター

(1) 基本的な要件

高度被ばく医療支援センターの指定要件を満たした上で、次の要件を満たすこと。

(2) 医療体制等

① 診療機能等

- A) 重篤な被ばく患者に対して、診療を提供できる体制を有すること。
- B) アルファ核種等による高度専門的な線量評価（バイオアッセイ法、染色体分析等）を実施できる体制を有すること。

② 高度被ばく医療支援センター等との連携

- A) 高度被ばく医療支援センターで提供される診療に協力できる体制を有すること。
- B) 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に対して専門的助言を提供できる体制を有すること。

③ 医療従事者等の配置

- A) 重篤な被ばく患者に対する高度専門的な診療に関する知識及び技能を有する医師を1名以上配置すること。
- B) 重篤な被ばく患者に対する線量評価（バイオアッセイ法、染色体分析等）の知識及び技能を有する専門人材を1名以上配置すること。

④ 研究開発及び人材育成

- A) 重篤な被ばくを含め原子力災害、放射線被ばく等に関する研究を行う体制を有していること。
- B) 重篤な被ばくを含め原子力災害、放射線被ばく等に対応できる高度専門人材の確保、育成を行う体制を有していること。

(3) 施設、設備等

アクチニドを含む重篤な被ばく線量評価（特に内部被ばく）のために必要な機器及び資機材を有すること。

(4) 教育研修、訓練の実施、関係機関への支援体制等

① 教育研修

- A) アクチニドの中でもアルファ核種を含む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）等の高度専門的な教育研修を提供できる体制を有すること。
- B) 指定後速やかに原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センターに所属する医療従事者、専門技術者等を対象とする高度専門的な教育研修等を定期的に行うこと。

- C) 原子力災害医療に関する研修情報等を一元管理すること。また、そのための事務局を有すること。
- D) 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実践的な研修及び原子力災害医療・総合支援センター又は高度被ばく医療支援センターが行う高度専門的な研修カリキュラムや資料の作成・見直し並びにこれらの研修を行う講師の養成等の支援を行う体制を有する²⁵こと。
- E) 作成したカリキュラム、資料等について、拠点病院等に提供できる体制を有すること。

② 専門家ネットワークの構築

指定後速やかに放射線防護対策や線量評価等に関する専門家との全国的な連携、協力体制を平時から構築し、情報交換のための会合を定期的を開催すること。

(5) その他

- A) 原子力災害に対応できる業務継続計画を整備²⁶すること。
- B) 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。
- C) 基幹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²⁶を策定すること。

²⁵ これらの支援は原子力災害医療・総合支援センター及び高度被ばく医療支援センターと協議の上、実施するものとする。

²⁶ 基幹高度被ばく医療支援センターの業務継続計画及び業務方針の策定をもって、高度被ばく医療支援センターの業務継続計画及び業務方針の策定を満たすものとみなす。

附 則

この施設要件は、平成27年8月26日から適用する。

附 則

この施設要件は、平成31年4月1日から適用する。

附 則

この指定要件は、令和●年●月●日から適用する。

【参考1】 拠点病院が整備する備品、資機材の例

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 放射線測定器 <ul style="list-style-type: none"> ・ 個人線量計 ・ GM サーベイメータ ・ NaI シンチレーションサーベイメータ ・ 電離箱式サーベイメータ ・ ホールボディーカウンタ ・ 甲状腺モニタ |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 除染用資機材（個人防護具は汚染拡大防止用資機材にまとめて例示する） <ul style="list-style-type: none"> ・ 滅菌ドレープ（複数のサイズ） ・ ガーゼ ・ 洗浄用ボトル ・ ディスポゾ子 ・ 撥水オイフ（複数のサイズ） ・ 膿盆 ・ ビニール袋（複数のサイズ） ・ 養生用テープ ・ 石けん ・ ボディソープ ・ シャンプー ・ 中性洗剤 ・ ビニールシート ・ ろ紙シート |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 汚染拡大防止用資機材 <ul style="list-style-type: none"> ・ ビニール袋（複数のサイズ） ・ ビニールシート ・ 養生用テープ ・ ろ紙シート ・ タイベックスーツ ・ ゴム手袋 ・ サージカルマスク ・ 微粒子用マスク（N95 規格） ・ ディスポ帽子 ・ ゴーグル ・ 靴カバー ・ ディスポ手術衣 |

【参考2】原子力災害医療派遣チームの装備品の例

| |
|---|
| ○ 通常の医療に必要な医療資機材 |
| ○ 放射線測定器 <ul style="list-style-type: none"> ・ GM サーベイメータ ・ NaI シンチレーションサーベイメータ（主にスタッフ防護のため） ・ 電離箱式サーベイメータ（主にスタッフ防護のため） ・ 個人線量計（主にスタッフ防護のため） |
| ○ 除染用資機材（個人防護具は汚染拡大防止用資機材にまとめて例示する） <ul style="list-style-type: none"> ・ 滅菌ドレープ（複数のサイズ） ・ ガーゼ ・ 洗淨用ボトル ・ ディスポゾ子 ・ 撥水オイフ（複数のサイズ） ・ 膿盆 ・ ビニール袋（複数のサイズ） ・ 養生用テープ ・ 石けん ・ ボディソープ ・ シャンプー ・ 中性洗剤 ・ ビニールシート ・ ろ紙シート |
| ○ 汚染拡大防止用資機材 <ul style="list-style-type: none"> ・ ビニール袋（複数のサイズ） ・ ビニールシート ・ 養生用テープ ・ ろ紙シート ・ タイベックスーツ ・ ゴム手袋 ・ サージカルマスク ・ 微粒子用マスク（N95 規格） ・ ディスポ帽子 ・ ゴーグル ・ 靴カバー ・ ディスポ手術衣 |
| ○ 安定ヨウ素剤（チーム要員のため） |
| ○ 通信回線 <ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星回線 ・ 専用回線 FAX ・ 専用回線有線電話 |
| ○ その他、自らの活動を実施するために必要な通信機器、移動車両、食料等 |

原子力災害対策指針の改正 (甲状腺被ばく線量モニタリング、原子力災害医療体制)

令和4年3月23日
原子力規制庁

1. 経緯

令和3年度第62回原子力規制委員会(令和4年1月26日)において、原子力災害対策指針(平成30年原子力規制委員会告示第8号)の改正案及び同改正案に対する意見募集の実施が了承され、令和4年1月27日から30日間、行政手続法に基づく意見募集を実施した。

2. 意見募集の実施結果

- 1) 意見募集の対象 : 原子力災害対策指針(改正案)
- 2) 意見募集の期間 : 令和4年1月27日から同年2月25日(30日間)
- 3) 意見募集の方法 : 電子政府の総合窓口(e-Gov)、郵送、FAX
- 4) 提出意見*数 : 57件(別紙2参照)

3. 意見募集の結果等を踏まえた対応及び原子力災害対策指針の改正

- 意見募集に対して、57件の意見が寄せられた。意見募集の結果等も踏まえ、記載の適正化を行う必要がある。(別紙1の赤字部分)
- 上記のほか、今般の改正内容についての意見及びこれに対する考え方を別紙2のとおり取りまとめた。
- 以上を踏まえ、別紙1のとおり原子力災害対策指針の改正を決定いただきたい。

4. 今後の予定

- 原子力災害対策指針の改正については、原子力災害対策特別措置法(平成11年12月17日法律第156号)第6条の2第3項の規定により、遅滞なく公表することとし、原子力規制委員会決定後速やかに官報に掲載する。意見募集の結果については、電子政府の総合窓口(e-Gov)で公示する。また、改正後の原子力災害対策指針については、原子力規制委員会ホームページに掲載する。
- 甲状腺被ばく線量モニタリングの実施に関する関係地方公共団体や関係機関向けのマニュアルの作成作業を行っているため、成案が整い次第、原子力規制委員会に諮ることとする。

* 行政手続法第42条では、命令等制定機関が、意見公募手続を実施して命令等を定める場合に、意見提出期間内に当該命令等制定機関に対し提出された当該命令等の案についての意見を「提出意見」と規定している。

- 住民等の個人の被ばく線量の推定等のあり方や推定結果等に関する住民等への説明などのコミュニケーションのあり方については、原子力規制委員会に設置された「緊急時の甲状腺被ばく線量モニタリングに関する検討チーム」の報告書で今後の検討課題とされていることから、引き続き関係府省と連携して検討を進める。

<資料一覧>

別紙 1 : 原子力災害対策指針の改正案

別紙 2 : 原子力災害対策指針の改正案に対する全ての意見及び考え方

参 考 : 原子力災害対策指針の改正案（甲状腺被ばく線量モニタリング、原子力災害医療体制）及び意見募集の実施（令和 4 年 1 月 26 日第 62 回原子力規制委員会資料 4 抜粋）

「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定 (「原子力災害拠点病院等の施設要件」の全部改正)

令和4年3月23日
原子力規制庁

1. 経緯

令和3年度第62回原子力規制委員会(令和4年1月26日)において、「原子力災害拠点病院等の施設要件」(以下「施設要件」という。)の名称及び内容に関する改正案及び同改正案に対する意見募集の実施が了承され、令和4年1月27日から30日間、任意による意見募集を実施した。

2. 意見募集の実施結果

- 1) 意見募集の対象 : 施設要件の名称及び内容に関する改正案
- 2) 意見募集の期間 : 令和4年1月27日から同年2月25日(30日間)
- 3) 意見募集の方法 : 電子政府の総合窓口(e-Gov)、郵送、FAX
- 4) 提出意見*数 : 6件(別紙2参照)

3. 意見募集の結果等を踏まえた対応及び施設要件の全部改正(指定要件の制定)

- 意見募集に対して、6件の意見が寄せられた。意見募集の結果等も踏まえ、記載の適正化を行う必要がある。(別紙1の網掛け箇所)
- 上記のほか、今般の改正内容についての意見及びこれに対する考え方を別紙2のとおり取りまとめた。
- 以上を踏まえ、別紙1のとおり施設要件を全部改正し、新たに「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」(以下「指定要件」という。)を制定[†]することについて了承いただきたい。

4. 今後の予定

- 意見公募の結果については、電子政府の総合窓口(e-Gov)で公示する。また、新たに制定した指定要件については、原子力規制委員会ホームページに掲載する。
- 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、原子力災害医療・総合支援センターに指定されている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及び国立大学法人長崎大学に対して、指定要件に係る確認書を送付し、要件を満たしているか確認する。
- 上記の確認結果について、改めて原子力規制委員会に報告する。

* 行政手続法第42条では、命令等制定機関が、意見公募手続を実施して命令等を定める場合に、意見提出期間内に当該命令等制定機関に対し提出された当該命令等の案についての意見を「提出意見」と規定している。

† 施設要件は、原子力規制庁長官決定であり、指定要件についても同様とする。

<資料一覧>

別紙 1 : 「原子力災害拠点病院等の施設要件」の全部改正案[‡]（「原子力災害拠点病院等の役割及び指定要件」の制定案）

別紙 2 : 「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正案に関する全ての意見及び考え方

参 考 : 「原子力災害拠点病院等の施設要件」の改正案及び意見募集の実施（令和 4 年 1 月 26 日第 62 回原子力規制委員会資料 5 抜粋）

[‡] 別紙 1 については今回の説明の便宜のため、改正箇所を下線等により明示しているが、ご了承いただいた場合は、全体を通常の手書体に戻したものをホームページに掲載する。