

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

改正後	改正前
<p>第2 原子力災害事前対策</p> <p>(2)(1) 「略」</p> <p>② 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>緊急事態の初期段階における防護措置の考え方</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>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、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行う測定（以下「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>(2)(1) 「同上」</p> <p>② 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>緊急事態の初期段階における防護措置の考え方</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>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ぬ。</p>

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(1/2)

(発電用原子炉(第2(3)②)(ただし書の場合を除く。))
 (注)本イメージは各主体の一般的な行動を例示しており、各地域に於いては、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動を定めることとする。

【略】	PZ(～おおむね50km)		UZ(おおむね5～30km)		UPZA(おおむね30km～)	
	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】
【略】	防護措置		防護措置		防護措置	
	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】
【略】	【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)】 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)を指示 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【避難等】 ・避難等の受入れ 【防護措置基準に基づき防護措置への対応】 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)への協力	
	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】
緊急事態区分	【略】		【略】		【略】	
	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】
【略】	【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)を指示 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)を指示 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【避難等】 ・国内避難の身置 【防護措置基準に基づき防護措置への対応】 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)への協力	
	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】
緊急事態区分	【略】		【略】		【略】	
	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】	【略】

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(1/2)

(発電用原子炉(第2(3)②)(ただし書の場合を除く。))
 (注)本イメージは各主体の一般的な行動を例示しており、各地域に於いては、地域の特性等に応じて防護措置に係る各主体の行動を定めることとする。

【同上】	PZ(～おおむね50km)		UZ(おおむね5～30km)		UPZA(おおむね30km～)	
	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】
【同上】	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】	【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)を指示 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)を指示 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【避難等】 ・避難等の受入れ 【防護措置基準に基づき防護措置への対応】 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)への協力	
	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】
緊急事態区分	【同上】		【同上】		【同上】	
	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】
【同上】	【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)を指示 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【国内避難】 ・国内避難の身置 【安定ヨウ素剤の使用準備(配布等)を指示 防護措置基準に基づき防護措置への対応 防護措置基準に基づき防護措置への対応 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)を指示		【避難等】 ・国内避難の身置 【防護措置基準に基づき防護措置への対応】 ・避難、一時移転、避難区域時検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの準備 ・一時移転先、輸送手段、当該検査及び風量測定並びに甲床温度モニタリングの場所の確保等)への協力	
	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】
緊急事態区分	【同上】		【同上】		【同上】	
	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】	【同上】

表1-3 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)

(その他の原子力施設(原子力災害対策重点区域の設定を要しないもの。 ※))

(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を定めることとする。

当該原子力事業者が存在する地方公共団体等 (原子力施設近傍における重点的に対処) ※地域の実情に応じ、隣接市町村を含む。		防護措置
原子力事業者	[略]	[略]
地方公共団体	[略]	[略]
国	[略]	[略]
O I L 1		
原子力事業者	[略]	[略]
地方公共団体	[略]	[略]
国	[略]	[略]
O I L 2		
原子力事業者	[略]	[略]
地方公共団体	[略]	[略]
国	[略]	[略]

※ 第4(3)2(V)に掲げるもの。

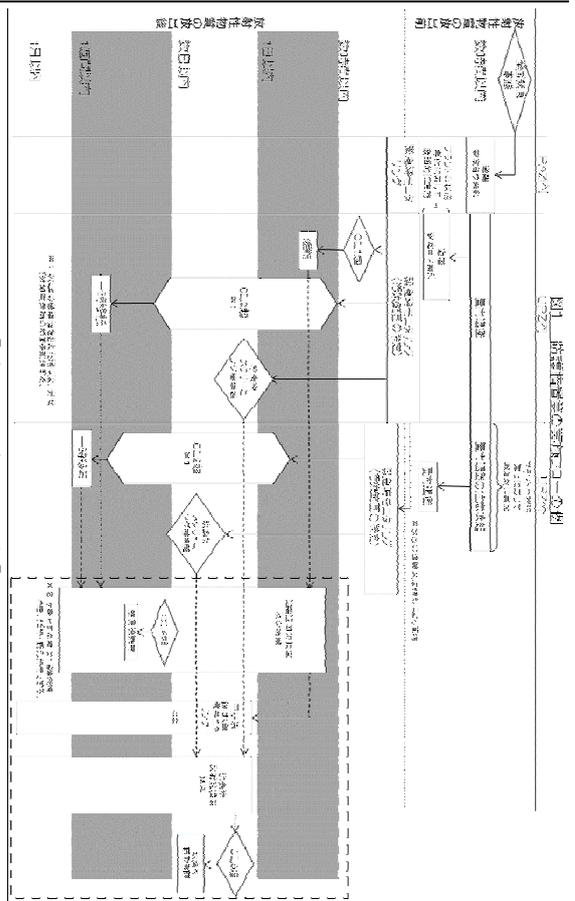
表1-3 原子力事業者、国、地方公共団体が採ること
を想定される措置等(2/2)

(その他の原子力施設(原子力災害対策重点区域の設定を要しないもの。 ※))

(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を定めることとする。

当該原子力事業者が存在する地方公共団体等 (原子力施設近傍における重点的に対処) ※地域の実情に応じ、隣接市町村を含む。		防護措置
原子力事業者	[同上]	[同上]
地方公共団体	[同上]	[同上]
国	[同上]	[同上]
O I L 1		
原子力事業者	[同上]	[同上]
地方公共団体	[同上]	[同上]
国	[同上]	[同上]
O I L 2		
原子力事業者	[同上]	[同上]
地方公共団体	[同上]	[同上]
国	[同上]	[同上]

※ 第4(3)2(V)に掲げるもの。



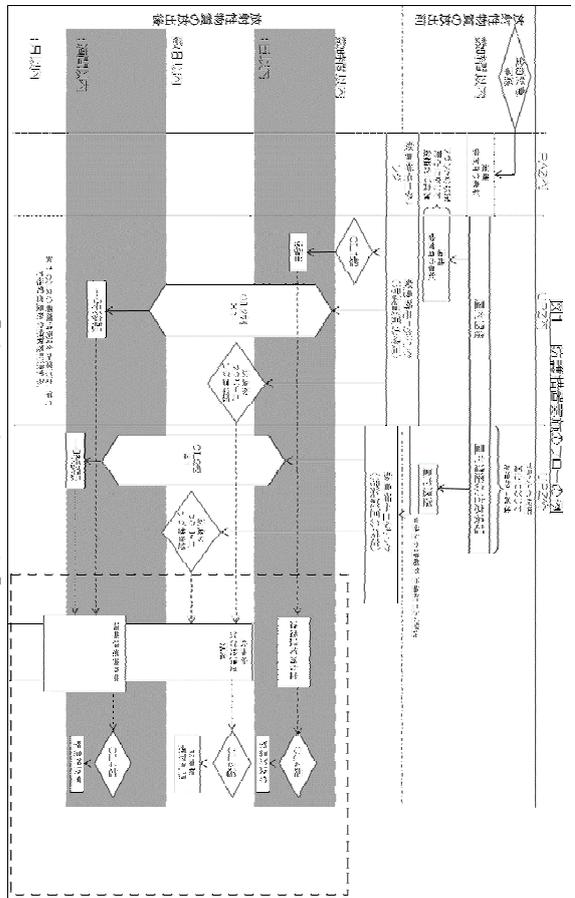
[表2・表3 略]

〔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、定期的に必要の見直しを図ること。

▽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否かを確認すること。
立地道府県等は、あらかじめ拠点病院等の役割を決めておくとともに、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
- (i) 原子力災害医療に係る者に対する研修・訓練等
 「略」
- ・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。
- (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。

- ②
- (i) 原子力災害医療に係る者に対する研修・訓練等
 「同上」
- ・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をすること。
 - ・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。」

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 緊急事態応急対策

- (1) 略
- (4) 略
- (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 「略」
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 緊急事態応急対策

- (1) 同上
- (4) 同上
- (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 「同上」
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。避難退域時検査等及び除染
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は不可欠であり、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。他の検出器を使用し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) 検査の方法

「同上」

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)

鼻スマア

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マアを行う。

(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ディカウンタ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~~単位~~(~~単位~~)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、~~サー~~(~~サー~~)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~~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~~四週間内を基本とし、この期間を超える場合には、代替としてホー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。
- 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
	(6) ⑧ ⑦ 「同上」 「同上」 各種防護措置の解除

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>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>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、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と考えています。</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 μ Sv/h を目安としています。</p>
--	--	--

<p>2</p>	<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>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 0.2μSv(甲状腺等価線量 100mSv 相当)は高すぎる 少なくとも毎時 0.1μSv(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、全ての避難所を決めて住民に知らせるべき</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>甲状腺被ばく線量モニタリングの目的は、住民等の個人の被ばく線量を推定するために、吸入された放射性ヨウ素の甲状腺への集積の程度を定量的に把握することです。</p> <p>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」報告書を踏まえ、今後検討すべき課題としています。</p> <p>これを踏まえ、今般の改正では、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。</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>(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) 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) 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) 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) 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) 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(甲状腺等価線量 50mSv)</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>(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>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>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</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います。</p>

<p>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を実施すべき</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>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 I A E A 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 A E A）は、2011 年 6 月に 100 ミリシーベルトを 50 ミリシーベ</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>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）</p> <p>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> <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べきである。</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>(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い自治体もある。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</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>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。</p> <p>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）。</p> <p>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）を用いてスクリーニングをより確実にしようとする意図であれば評価で</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</p>

<p>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10mSv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100mGyではなく、「10mSv以下のきわめて低い線量」であり、100mGy</p>	<p>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>を下回ったからと言って $0.2\mu\text{Sv/h}$ 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 $0.2\mu\text{Sv/h}$ 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 $0.2\mu\text{Sv/h}$ 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、被ばく線量を推定す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</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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 に記載すべきである。</p> <p>(7) 安定ヨウ素剤の投与の指標が必須</p> <p>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</p>	<p>(簡易測定場所のバックグラウンドについて)</p> <p>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していきます。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)</p> <p>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き、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。</p> <p>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>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</p>
---	--

<p>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、実際上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きではない。</p>	<p>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>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が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) 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>(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>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</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。</p>

<p>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、放射性物質のプ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も含め全員の検査をすること</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>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、測定してもらい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、金属の味をする空気を吸った、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50mSv相当）にすること</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、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)</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>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る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の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>

	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べきです。	
10	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。	(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。
11	指針改定案では、対象者を 19 歳未満等に限定しています。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。	(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。
12	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。	(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。
13	簡易測定の実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。	(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。

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や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、拠点病院も同様とするが、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 〔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 〔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。 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なりました。」（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検討したものです。</p> <p>まず、空間放射線量率で表されるOIL1及びOIL2を計測した地域を通過した放射性雲中の放射性物質の吸入から生じる甲状腺等価線量の関係を検討しました。その際、地表に沈着した放射性物質からの空間放射線量率と甲状腺等価線量の相関関係は、放出の大きさには依存しないので、100テラベクレルの放出を仮定した事故シナリオの計算を検討に用いたものです。</p> <p>したがって、100テラベクレルを大きく超える放射性物質の放出を想定した場合においては、OILの防護措置の対象となる地理的な範囲は当該放出量に応じて拡大しますが、放出された放射性物質の核種組成、放出開始時間や気象条件が同一の場合、空間放射線量率と甲状腺等価線量の相関関係は100テラベクレルと変わらないと考えます。</p> <p>なお、放出開始時間や気象条件の違いがこの相関関係にどう影響するか</p>
--	---

<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>	<p>についても併せて検討を行っています。</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>（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、連続測定の実績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。」とすることの誤り</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？ 「(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？ (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) 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 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ありますが、退域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つ意味で必須です。退域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>(避難退域時検査について) 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) 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>(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>(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ウ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。</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>(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 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 ればならぬ」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PAZ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 13000 cpm 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>

<p>2. 詳細測定における甲状腺等価線量100mSvの規格は0.2μSv/hとしているが、その計算過程を明示すべき。</p> <p>3. 原発当時の</p> <p>a. スクリーニングの13000cpmから100000cpmに変更したのは妥当だったのか？あくまでも甲状腺等価線量のスクリーニングであって、体表面の除染の為のスクリーニングではない。</p> <p>b. 13000cpmは共通認識になっていなかったのか？</p> <p>c. 10000cpmに引き上げた、以下の医療派遣チームの責任はないのか？</p> <p>(編注。個人名及び組織名の記載がありますが省略します。原子力規制庁)</p> <p>d. 原子力安全委員会はERCに13000cpmへの引き下げを提言したが、福島県に伝わらなかったというが、なぜ是正できなかったのか？</p> <p>e. この事によってヨウ素剤の服用や早急な治療がなされなかった事になる。甲状腺がんになった人はいないのか？その検証が先ではないのか？</p> <p>f. 子どもは何人ぐらい含まれたいたのか？</p> <p>g. なぜ1060人で終了したのか？</p> <p>4. 簡易測定期間は1週間程度に短縮すべき</p> <p>5. 詳細測定期間も3週間程度に短縮すべき</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>(10万cpmに引き上げたことについて)</p> <p>東京電力福島第一原子力発電所事故の際には、体表面汚染や物品汚染のスクリーニングレベルは、当初、40Bq/cm²に対応する20cm²の有効面積を持つGMサーベイメータによる計測値で13,000cpmが用いられていたが、そのレベルでは汚染の有無の認識ができない等、実効的な運用ができない状態となり、原子力災害対策本部(現地本部)の指示により、汚染のスクリーニングレベルが100,000cpmに引き上げられたものと承知しています。</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>(簡易測定及び詳細測定の実施期間について)</p> <p>簡易測定及び詳細測定の実施期間については、放射性ヨウ素の減衰や体内での残留期間と測定器の測定限界との関係から、それぞれ3週間内及び</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良い。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0IL4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>(0IL4について)</p> <p>原子力災害対策指針では、0IL4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>(0IL4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
原子力規制庁

1. 経緯

令和3年9月22日の原子力規制委員会において、「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会合報告書」（参考1参照）を踏まえ原子力災害対策指針（以下「指針」という。）の改正を行うことが了承された。

また、令和3年10月27日の原子力規制委員会において、『「原子力災害拠点病院等の施設要件」の見直しの方向性』（参考2参照）を示し、委員会の中で出たコメントを踏まえて改正作業を行うこととなった。

これらの報告や検討を踏まえ、指針の改正案を別紙のとおり作成したので、当該改正案について、行政手続法に基づく意見募集を行うこととしたい。

2. 改正案の主な内容

（1）甲状腺被ばく線量モニタリング関係

報告書を踏まえ、測定の実施体制、対象者、測定の方法等について以下内容の記述を追加する。

- ・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すること。
- ・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・授乳婦等を対象者とする。
- ・すべての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こと。
- ・その他、避難退域時検査等の関係規定の見直しを行う。

（2）原子力災害医療関係

- ・原子力災害医療を担う各機関の役割を明確にする。
- ・基幹高度被ばく医療支援センターの先導的・中心的な役割を明確にするとともに、これまで国の役割とされていた研修カリキュラムの作成等を基幹高度被ばく医療支援センターにおいて行うこととする。

3. 意見募集の実施

別紙に示す原子力災害対策指針の改正案について、行政手続法に基づく意見募集を実施する。

- ▶実施期間：令和4年1月27日から30日間
- ▶実施方法：電子政府の総合窓口(e-Gov)／郵送・FAX

4. 今後の予定

- ・原子力災害対策指針改正の原子力規制委員会決定：令和4年3月中（予定）
- ・原子力災害対策指針改正の公布（官報掲載）：上記の原子力規制委員会決定後速やかに実施

<資料一覧>

- 別紙 「原子力災害対策指針」の改正案（意見募集の対象）
- 参考1 「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会合報告書」（令和3年9月22日第34回原子力規制委員会資料）
- 参考2 「原子力災害拠点病院等の施設要件」の見直しの方向性（令和3年10月27日第41回原子力規制委員会資料）