

## 原子力災害対策指針（改定原案）に対する意見募集の結果について

平成 25 年 2 月 27 日

原子力規制委員会原子力規制庁原子力防災課

原子力規制委員会では、原子力災害対策指針（改定原案）について、意見募集を行いました。その結果につきまして、以下のとおりです。

今回、ご意見をお寄せいただきました方々のご協力に厚く御礼申し上げます。

### 1. 概要

- 意見募集の期間：平成 24 年 1 月 30 日～2 月 12 日
- 意見募集の方法：電子メール、郵送、FAX
- 意見募集の対象：原子力災害対策指針（改定原案）

### 2. お寄せいただいたご意見

- ご意見数：3155 通

※意見募集時に定めた期間後にいただいたご意見もございましたが、募集手続の公正性の観点から上記の集計には含めていません。

※ご意見の全体は原子力規制委員会のホームページに掲載しています。

### 3. ご意見に対する考え方

- 今回改定に関連した記述について、

- ・放射性物質や放射線の放出
- ・緊急事態の初期対応段階における防護措置の考え方
- ・緊急時モニタリング
- ・被ばく医療

などの分野において専門用語の使用が不正確である、表現や趣旨が不明瞭である等のご指摘を多くいただきました。

これらにつきましては、その内容を精査の上で指針の記述を修正しました。

（修正例）

- ・「原子炉冷却系圧力バウンダリ」を「原子炉冷却材圧力バウンダリ」へ変更。  
【表現が正確でないとのご指摘】
- ・「気象予測」を「気象予測や大気中拡散予測」等へ変更。

【「気象予測」という表現では「大気中拡散予測」の趣旨が不明瞭とのご指摘】

- ・「放射性ヨウ素、放射性セシウム、ウラン、プルトニウム又は超ウラン元素のアルファ核種」を「放射性ヨウ素、放射性セシウム、ウラン、プルトニウム、超ウラン元素のアルファ核種」へ変更。
- 【「又は」がどの単語に係るか不明瞭とのご指摘】

○また、今回改定した記述に関して、

- ・原子力災害対策重点区域について、ブルーム通過のリスクの高い地域において的確な防護措置を実施するための方策が重要
- ・緊急時の防護措置について、避難計画の詳細化・具体化や、実施主体の役割分担や責任関係の明確化が必要
- ・被ばく医療体制について、救急・災害医療機関の役割の明確化、スクリーニング方法の具体化、安定ヨウ素剤の配布や服用方法の具体化が必要
- ・O I Lに基づく防護措置を実施するために緊急時モニタリングの実施方法や体制の明確化が必要

などのご指摘を多くいただきました。

これらにつきましては、今後、本指針の改定後に進める国の防災基本計画や原子力災害対策マニュアル等の整備において内容の具体化に努めるとともに、地方公共団体が作成する地域防災計画においても同様の具体化が図られるよう必要な支援を行ってまいります。さらに、今後、本指針の更なる検討を行う際等において、いただきましたご意見を踏まえながら更なる充実を行ってまいります。

○緊急事態区分、緊急時活動レベル（E A L）、運用上の介入レベル（O I L）や原子力災害対策重点区域といった、指針にあります原子力災害対策の枠組みへのご意見については、別紙にありますように当委員会の考え方をお示ししました。

○地方公共団体をはじめ関係者の方々には、上記の考え方を含め本指針へのご理解を深めていただくため、地域のご要請等に応じた説明会の開催や補足参考資料の作成・配布に努めてまいります。

○なお、原子力政策、事故の賠償責任や刑事罰、原子力規制委員会人事、新安全基準の在り方等についてのご意見もいただきましたが、本指針には直接関係ないものと考えています。

(別紙)

## ご意見の項目一覧

### 1. 改定全般に関するご意見

- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえて指針内容を固めるべき。
- 指針の内容が分かりにくい。

### 2. 緊急事態区分、緊急時活動レベル（E A L）に関するご意見

- 予防的防護措置を準備する区域（P A Z）は「警戒事態」、緊急時防護措置を準備する区域（U P Z）は「施設敷地緊急事態」で避難開始とすべき。
- 「警戒事態」から原子力事業者に地方公共団体に通報義務を課すべき。
- E A Lの内容を見直すべき。
- 原子力事業者任せにするのではなく規制委員会や第三者機関が監督など関与すべき。

### 3. 運用上の介入レベル（O I L）に関するご意見

#### (1) 共通事項

- 一定の被ばくを許容するような基準ではなく、予測線量に基づき、被ばくする前に避難するためのスキームとすべき。
- より迅速な対応を目指すべき。
- 被ばくの感受性の高い子供、妊婦（胎児）を考慮した基準を別途設けるべき。

#### (2) O I L 1、O I L 2関係

- O I L 1、O I L 2の空間放射線量率の水準を下げるべき。
- 被ばく線量限度を明らかにすべき。

#### (3) O I L 4関係

- O I L 4におけるスクリーニングレベルの水準を下げるべき。

#### (4) O I L 6関係

- O I L 6における放射性核種の濃度水準を下げるべき。
- 核種濃度分析の対象核種を増やすべき。

### 4. 原子力災害対策重点区域・具体的な防護措置に関するご意見

#### (1) 予防的防護措置を準備する区域（P A Z）、緊急時防護措置を準備する区域（U P Z）関係

- P A Z（原子力施設から5km目安）、U P Z（原子力施設から30km目安）は狭すぎる。
- P A ZやU P Zを同心円で一律に定めるべきではない。

#### (2) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域（P P A）関係

- P P Aの設定を先送りすべきではない。

#### (3) 防護措置関係

- 緊急時の防護措置の内容を具体化すべき。
- 地方公共団体の自主的な判断を認めるべき。
- 通報や防護措置に関して強制力を付与するべき。

## 5. 被ばく医療体制に関するご意見

- 被ばく医療制度の内容を具体化すべき。
- 事故発生直後からの健康影響に配慮した制度とすべき。
- 被ばく医療体制の整備を検討課題から削除せず引き続き検討すべき。

## 6. スクリーニングに関するご意見

- スクリーニングの方法等を具体化すべき。

## 7. 安定ヨウ素剤に関するご意見

- 安定ヨウ素剤の事前配布の範囲がP A Zでは狭すぎる。
- 安定ヨウ素剤の具体的な配布や服用方法を具体化すべき。

## 8. 緊急時モニタリングに関するご意見

- I Lを実施するための緊急時モニタリングの実施方法や体制を早急に明らかにすべき。

## 9. SPEEDIに関するご意見

- SPEEDIを避難等への活用を検討すべき。

## 10. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所に関するご意見

- 特定原子力施設に係る原子力災害対策の在り方を早急に具体化すべき。

## 11. パブリックコメントの実施に関するご意見

- パブリックコメントの期間が短すぎる。
- 住民等に対する説明会や意見交換会を開催すべき。

## 12. 今後の検討事項に関するご意見

- 検討事項についてスケジュールや作業工程を明らかにすべき。
- 地域住民の情報共有等の在り方について検討課題を変更する理由如何。

## 13. 文言の適正化に関するご意見

- 文言の適正化を図るべき。

## 14. 上記以外のご意見

## 1. 改定全般に関するご意見

### ＜ご意見＞

- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえて指針内容を固めるべき。  
・ IAEAやICRP等に依拠するのではなく、事故の実態を踏まえて独自の指針を作るべき。

### ＜考え方＞

○本指針では「最新の国際的知見を積極的に取り入れる等、計画の立案に使用する判断基準等が常に最適なものになるよう見直しを行うこと」を基本的考え方には掲げておりますが、その達成のためには、国際的機関である国際放射線防護委員会（ICRP）や国際原子力機関（IAEA）の知見を参考とすることが適当であると考えており、国内の専門家の知見を活かすために原子力規制委員会に設置した原子力災害事前対策等に関する検討チームの議論においても、その趣旨に合意が得られています。

○また、本指針の前文において、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の問題点が指摘された各事故調査委員会からの報告等を踏まえて策定することを明示しているように、指針策定に当たっては、今般の事故の経験・教訓に基づいた考え方を盛り込むことが重要と考えています。例えば、今回の改定では、緊急時における防護措置を実施する基準を設定しましたが、これに関しては、今般の事故後に実施された防護措置の状況やこれに係る対応の教訓を踏まえるなど、各事項それぞれに今般の事故の反省を踏まえた内容となるよう検討を行ってきました。

### ＜ご意見＞

- 指針の内容が分かりにくい。

- ・各用語の定義・内容が分かりにくい。特にEAL、OIL、PAZ、UPZのような専門語をそのまま使うのではなく分かりやすい日本語とすべき。
- ・準備段階・初期対応段階・中期対応段階・復旧段階とEALとの関係、UPZやPAZ、EALやOILの関係が複雑。

### ＜考え方＞

○意味・内容を分かりやすくするための表現の仕方については、検討に当たった原子力災害事前対策等に関する検討チームにおいて議論をしましたが、国際基準文書で使用されている言葉の意味・内容との整合を図ることが重要等の観点から国際的に用いられている専門用語をそのまま使用することとしましたが、実際の防護措置の基準となる緊急時活動レベル（EAL）や運用上の介入レベル（OIL）については、その内容や関係が分かりやすくなるよう、スキーム図や詳細が記載された一覧表を本指針に記載しました。今後、補足的な説明資料として用語の解説を用意するなど指針の記述の内容をより理解しやすくなるよう努めてまいります。

## 2. 緊急事態区分、緊急時活動レベル（E A L）に関するご意見

### ＜ご意見＞

- 予防的防護措置を準備する区域（P A Z）は「警戒事態」、緊急時防護措置を準備する区域（U P Z）は「施設敷地緊急事態」で避難開始とすべき。  
・緊急時モニタリングやS P E E D Iの運用を警戒事態から開始すべき。  
・P A Z内の居住は制限すべき。

### ＜考え方＞

- 緊急時において、適切に防護措置を実施するためには、情報収集や施設・資機材の用意等の事前準備が必要になります。したがって、警戒事態及び施設敷地緊急事態といった公衆に放射線による影響をもたらす可能性が生じた段階には、その状況に応じて、基本的には、これらの準備活動を行うこととし、さらに放射線による公衆影響の可能性が高まる全面緊急事態において予防的な防護措置を実施することで、住民等の安全を確保するという段階的な対応をとることとしているものです。
- このように、基本的に放射性物質の放出前の段階から予防的に防護措置を講ずることができるように全面緊急事態に該当する事象は設定されており、全面緊急事態に至った際に即時に被ばく影響が必ず生じるという性格のものではありません。

### ＜ご意見＞

- 「警戒事態」から原子力事業者に地方公共団体に通報義務を課すべき。  
・国も地方公共団体に速やかに情報を提供すべき。  
・モニタリング結果、風向・風速等の情報も速やかに住民に提供すべき。

### ＜考え方＞

- 警戒事態の場合は、原子力規制委員会は関係地方公共団体に対してF A X又はメールにより情報提供することとしています。
- 原子力事業者から地方公共団体に対する連絡については、原子力災害対策特別措置法に基づくもののほか、安全協定等によって行われているものがあります。こうした実態を指針においても明確化しておくべきか否かについては、今後、情報提供の運用に係る訓練等を積み重ねた上で、その必要性の是非について検討すべきものと考えています。
- また、地域住民をはじめとした国民の皆様に向けには、原子力規制委員会の緊急時情報ホームページや緊急時情報メールサービスにより事故情報の提供を行っており、今後とも、その充実に努めてまいります。

### ＜ご意見＞

○ E A L の内容を見直すべき。

- ・ 地震は道府県単位ではなく市町村単位で判断すべき。
- ・ 立地道府県だけでなく近隣都道府県における大地震発生等も警戒事態に含めるべき。
- ・ 電源が失われ計器類が使えない場合に当該事項だけで状況把握は困難。

### ＜考え方＞

○ 今回設定する E A L の内容は、原子力規制委員会のマニュアルや原子力災害対策特別措置法第10条及び第15条に基づく通報基準を基に定めており、これにより、E A L により判断される緊急事態の区分と、講じるべき対策を対応させることができます。これらの内容については、今後、原子力事業者が原子力施設の特性を踏まえて設定する施設ごとの E A L が追加されることに加え、訓練等の実施結果や新たな技術的知見等を踏まえて、住民等の安全を確保するために、より適切な段階で対策が講じられるよう継続して見直しを図ってまいります。

### ＜ご意見＞

○ 原子力事業者任せにするのではなく規制委員会や第三者機関が監督など関与すべき。

- ・ E A L の設定を原子力事業者が行うべきではない。
- ・ 緊急事態区分の判断を原子力事業者が行うべきではない。
- ・ 原子力事業者から防護措置の提案を受けるのではなくあらかじめ準備しておくべき。

### ＜考え方＞

○ E A L については、原子力施設の特性や周辺地域の状況等に最も精通している原子力事業者が、住民防護の観点からその内容を検討、策定すべきものと考えています。原子力規制委員会は、原子力事業者が策定する E A L について、その内容の妥当性等について評価を行っていきます。

○ また、 E A L の判断については、施設の状況について最も詳細な情報を持っている原子力事業者がこれを判断し、原子力規制委員会等に通知や通報をすべきものです。原子力規制委員会は、この通知や通報が妥当なものか、原子力施設の状況等を踏まえて判断します。

○ 防護措置については、原子力事業者、地方公共団体等の関係者であらかじめ計画することが適当であることに加え、状況に応じて、原子力事業者が、通報を行う際に、事前の計画も踏まえつつ、適当と考えられる防護措置に係る提案を行うことが必要と考えています。

### 3. 運用上の介入レベル（O I L）に関するご意見

#### (1) 共通事項

##### **<ご意見>**

- 一定の被ばくを許容するような基準ではなく、予測線量に基づき、被ばくする前に避難するためのスキームとすべき。

##### **<考え方>**

- 被ばくをあらかじめ回避するため、放射性物質の放出前に、原子力施設の状況に応じて、避難等の予防的な防護措置を講じるためのスキームを導入しています。O I Lに基づく防護措置は、そのような対処を行った上で、なお、放射性物質の放出により空間放射線量率の上昇等が判明した地域においても、できる限り被ばくを低減するために行われるものです。
- 一般的に、原子力施設からの放射性物質の放出量を基に、空間放射線量率や積算線量を予測することには大きな不確実性を伴うため、この予測される状況のみをもって防護措置の判断を行うのではなく、国際基準の考え方も踏まえて、実測される空間放射線量率等を活用する仕組みを採用しています。
- なお、S P E E D I のような大気中拡散シミュレーションによる大気拡散予測の結果は、住民避難等を検討する際の参考情報として引き続き利用してまいります。

##### **<ご意見>**

- より迅速な対応を目指すべき。  
・「1日以内」「1週間以内」ではなくより早い目安を提示すべき。

##### **<考え方>**

- 被ばくを回避するため、まず、基本的には、放射性物質が放出される前の原子力施設の状況に基づき迅速な避難を実施することを緊急事態区分に応じた放射線防護措置の考え方として採用しています。
- その上で、放射性物質が放出された場合には、緊急時モニタリングにより空間放射線量率等を測定し、その結果をO I Lに照らし合わせて必要な防護措置を講じる判断を行うこととしています。この際、モニタリングや防護措置の準備とその実施の手順・内容等を地域防災計画等においてあらかじめ定めておくことで、防護措置を可能な限り迅速に実施し、被ばく線量を抑制することができると考えています。

### ＜ご意見＞

- 被ばくの感受性の高い子供、妊婦（胎児）を考慮した基準を別途設けるべき。
- ・OILの核種の水準が子供、妊婦にとって高すぎる。
  - ・子供の身長を踏まえると測定場所が地表1mは高すぎる。

### ＜考え方＞

- IAEAが国際基準文書であるGSG-2で提案しているOILは、放射線被ばくの感受性の高い胎児や子供を考慮したものであり、本指針のOILは、その水準よりも低い値となっています。
- 加えて、本指針では、妊婦や子供については、重篤な被ばくをより迅速に回避する観点から、PAZにおいて他の住民等より早い段階から避難を開始することとしています。また、OILによって判断される一時移転等を実施するに当たっても、妊婦、子供等への対応を優先させるなど、防護措置の運用面での配慮が必要であると考えています。
- なお、地上1mという測定場所は、防護措置を講じるための判断となる指標を測定するための基準であり、個別具体的な地点における被ばく線量を管理する目的で設定しているものではありません。

## (2) OIL1、OIL2関係

### ＜ご意見＞

- OIL1、OIL2の空間放射線量率の水準を下げるべき。
- ・放射線管理区域の値、チェルノブイリにおける健康被害等を参考に設定すべき。
  - ・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の例においてOIL1の値で避難すべきとなる地点はない。
  - ・立地環境（避難に時間が要するなど）により低い基準とすることが求められる。
  - ・防護措置の実効性を踏まえIAEAと同じ水準にすべき。

### ＜考え方＞

- 今回のOILの設定に当たっては、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の際の状況や対応に係る教訓を踏まえ、実効的な防護措置を実施する判断基準として適切なものとなるよう検討を行っています。
- OIL1については、今般の事故後にこの水準の空間放射線量率が測定された地点は少ないものの、放射性物質の拡散の状況によっては予防的な避難等を行った上でも、なお、即時に避難が必要となる地点が生じる可能性があることから、これに迅速に対応できるように設定しているものです。OIL1の水準は国際基準文書であるIAEAのGSG-2に定められたものと比較すると、その1/2となっており、即時に避難を要するものとして高すぎるものではないと考えています。

○ O I L 2については、1週間程度の間に移転（避難）することを要する基準として、今般の事故後に計画的な避難が必要とされた地域において計測された空間放射線量率等を踏まえて、より早い段階に一時移転と実施することができるよう設定しているものです。O I L 2の水準は、前述のG S G - 2に定められたものと比較すると、その1／5となっており、早い段階から一時移転の実施を可能とするものとして、高すぎるものではないと考えています。

○ なお、放射線管理区域の値は、平時にその場に所在していることを念頭に置いて、その管理用のために設定された値であり、緊急時に避難や一時移転を必要とすることを判断する基準とは全く性格の異なるものであることを踏まえる必要があると考えています。

○ また、実測値に基づく判断の基準を、周辺環境によって変更するという考え方をするのではなく、O I Lに照らして実施される防護措置が適切に講じられるよう、地域防災計画の検討の際などから、その準備を行っておくことが必要であると考えています。

#### ＜ご意見＞

○ 被ばく線量限度を明らかにすべき。

- ・ I C R P の勧告に準拠して示した一般人の被ばく限度  $1 \text{ mSv}/\text{年}$  を参考とすべき。

#### ＜考え方＞

○ I C R P の勧告する「被ばく線量限度」の  $1 \text{ mSv}/\text{年}$  は、放射線源等を扱う事業者に対して平常運転時に課せられる一般公衆に対する線量限度です。

○ 一方、緊急時には、上記の被ばく線量限度の値は適用されません。I C R P においても、緊急時には  $20 \sim 100 \text{ mSv}$  の範囲の中で、防護措置実施等のための参考となるレベルを定めるよう勧告がなされています。

○ また、国際基準文書である I A E A の G S G - 2 では、この勧告を踏まえ、各防護措置を適切に講じるための水準としての「包括的判断基準」を定め、これに基づいて O I L の値を導出、設定することとしていますが、具体的な導出手法等が明らかになっていないため、原子力規制委員会としても、そのような手法を採用することを今後の検討課題として明確に位置づけています。

○ なお、どのような値が設定されるにせよ、被ばく線量限度や包括的判断基準は、当該値まで被ばくを許容するという趣旨の値ではなく、合理的に可能な範囲でできる限り被ばく線量が低いことが望ましいと考えています。

### (3) O I L 4 関係

#### ＜ご意見＞

○○I L 4におけるスクリーニングレベルの水準を下げるべき。

- ・バックグラウンドの上昇を理由に引き上げるのではなく、その影響のない安全な避難場所で測定すべき。
- ・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故で10万c p mに引き上げた理由はスクリーニングレベルを超える者が多数になったためでありバックグラウンドの上昇が原因ではない。

#### ＜考え方＞

○今回のO I Lの設定に当たっては、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の際の状況や対応に係る教訓を踏まえ、実効的な防護措置の実施する判断基準として適切なものとなるよう検討を行っています。

○○I L 4については、今般の事故で行われたスクリーニングと、その結果を受けた除染等の措置の状況等を踏まえて、スクリーニング及び除染を行う人員や設備の制約も考慮して実効的なものとなるよう定めています。具体的には、実際に運用された10万c p mという基準によって、除染が必要とされた対象者が限定的であったことを踏まえ、より低い基準とすることが適当と考えているものです。また、本指針のO I L 4の水準は、国際基準文書である I A E A の G S G - 2 に定められたものと比較すると、その1／2となっており除染等を要する対象を判断する基準として高すぎるものではないと考えています。

○スクリーニングは、事故の発生した施設から遠い避難先等で行うことから、バックグラウンドの放射線量は低いものと考えられますが、靴や衣服に付着した放射性物質が周辺に一部存在する等の可能性もあり、一定程度のバックグラウンドの上昇も勘案した設定が適切であると考えています。

○なお、本指針では、短半減期の放射性物質の寄与の減少等を考慮し、1カ月後にはO I L 4の値を引き下げるとしています。

#### (4) O I L 6関係

##### <ご意見>

○O I L 6における放射性核種の濃度水準を下げるべき。

- ・少なくとも食品衛生法と同じ水準とすべき。
- ・IAEAのGSG-2と同じ、O I L 3による飲食物摂取制限を導入すべき。
- ・風評被害等を考慮しIAEAと同じ水準とすべき。

##### <考え方>

○今回のO I Lの設定に当たっては、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の際の状況や対応の教訓を踏まえ、実効的な防護措置の実施する判断基準として適切なものとなるよう検討を行っています。

○本指針で定めるO I L 6における放射性核種濃度の水準は、従来の我が国の防護措置で設定された水準と同じであり、今般の事故後の対応においても適切に機能したと考えており、これらを引き続き採用することとしています。また、本指針のO I L 6は、国際基準文書であるIAEAのGSG-2で定められたものと比較すると、これより低い水準となっており、飲食物の摂取制限を行う基準として高すぎるものではないと考えています。

○IAEAのGSG-2にはO I L 3により空間放射線量率に基づき飲食物摂取制限を行うことが定められていますが、現時点では、IAEAにおいて空間放射線量率と飲食物摂取制限との因果関係が必ずしも明らかにされておらず、我が国における基準を設定するための判断材料が乏しいことから、本指針では設定していません。今後、IAEAの文書により、この因果関係が明らかにされる等の検討材料が整った際には、再検討すべきものと考えています。

○なお、食品衛生法に基づく安全基準は、平時を念頭に置いたものであり、生涯を通じた摂取量を勘案して設定された値です。一方、O I L 6は、緊急時において短期間に速やかに飲食物の摂取を制限するため使用される基準であり、食品衛生法のように長期にわたり使用し続ける値ではありません。

##### <ご意見>

○核種濃度分析の対象核種を増やすべき。

- ・ストロンチウム等の他核種を考慮すべき。
- ・放射線以外の毒性等も考慮すべき。

##### <考え方>

○本指針に定めるO I L 6においては、緊急時において放射性核種の濃度を速やかに測定し、飲食物摂取制限を円滑に実施する等の観点から、放出量が多く指標となると想定される核種を対象として基準を定めています。

- これらの核種濃度を基準として摂取制限を講じることで、測定対象より含有割合の低いストロンチウム等の他の放射性核種についても、その摂取を適切に制限することが可能と考えています。
- なお、放射線以外の化学的毒性も含めた総合的な摂取基準については、今後も引き続き検討していくこととしています。

#### 4. 原子力災害対策重点区域・具体的な防護措置に関するご意見

##### (1) 予防的防護措置を準備する区域（P A Z）、緊急時防護措置を準備する区域（U P Z）関係

###### **<ご意見>**

○ P A Z（原子力施設から 5 km 目安）、U P Z（原子力施設から 30 km 目安）は狭すぎる。

- ・ U P Z 外で防護措置を講じられないのではないか（少なくとも U P Z 外の地方公共団体はそう理解しているのではないか）。
- ・ 避難受入れ等の観点から、U P Z 外の周辺地方公共団体にも地域防災計画（原子力災害対策編）の策定を義務づけるべき。

###### **<考え方>**

○ P A Z 及び U P Z は、平時に、避難計画や防災資機材の準備等の事前対策を重点的に講じておくことが必要である区域（「原子力災害対策重点区域」）です。

○ 当該区域の範囲の目安は、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故における対応等を踏まえつつ、I A E A が示している範囲の最大値を採用しています。

○ 他方、緊急時には、緊急事態区分及び O I L（運用上の介入レベル）に基づき、所要の防護措置を実施することになりますが、U P Z 外においても O I L の設定値を超えた場合には所要の防護措置が必要となることや、P A Z 及び U P Z からの避難の受入れが必要となることなども想定され、防護措置の実施範囲が限定されるものではなく、これに対応するための地域防災計画の策定を否定するものではありません。

###### **<ご意見>**

○ P A Z や U P Z を同心円で一律に定めるべきではない。

- ・ 拡散シミュレーションを新基準で再計算し、その結果に基づき設定すべき。
- ・ 原子力施設の種類、地理的条件、行政区画等の諸要素を考慮すべき。
- ・ 目安の検討条件から「地方公共団体の行政区画、地形条件、気象条件」を削除すべきではない。

###### **<考え方>**

○ 本指針の「原子力災害対策重点区域の設定に当たっての留意点」で示しているとおり、地方公共団体が設定する P A Z 及び U P Z の具体的な範囲は、本指針が示す「数値をひとつの目安として、地勢、行政区域等の地域に固有の自然的、社会的周辺状況等及び施設の特徴を勘案して設定することが重要」としています。

○ また、改定前の指針では、P A Z 及び U P Z の目安に係る箇所において、「地方公共団体の行政区画、地形条件、気象条件」を記載していましたが、当該記載事項は、

上述のとおり、地方公共団体が原子力災害対策重点区域の設定に当たっての留意点であることから、表現の適正化のため、P A Z 及びU P Z の目安に係る箇所からは削除しました。

○なお、昨年、原子力規制庁が公表した放射性物質の拡散シミュレーションの結果は、地方公共団体に対し原子力災害対策重点区域をあらかじめ設定する検討に当たっての参考情報として提供したものです。他方、今般、本指針に新たに規定するO I L は、実際に発生する緊急事態において防護措置を実施する基準として設定するものです。これらは各々の目的・用途が異なるものであるため、O I L の設定により、放射性物質の拡散シミュレーションを行うことが求められるものではありません。

## (2) プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域（PPA）関係

### ＜ご意見＞

○PPAの設定を先送りすべきではない。

- ・東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の例を踏まえればプルームの影響は甚大であり無視するものではない。
- ・SPEEDIによる拡散予測等を参考として、プルーム通過のリスクが高い地域の避難を実施すべき。
- ・プルームに備えた緊急時モニタリングの在り方も検討すべき。

### ＜考え方＞

○PPAの設定など、放射性物質のプルームに対する防護措置の具体的な在り方は、今般の改定においても、今後の検討課題として位置付けており、引き続き原子力規制委員会で検討を行った上で、今後の更なる指針改定においてその内容を記載していく予定です。

### (3) 防護措置関係

#### ＜ご意見＞

○緊急時の防護措置の内容を具体化すべき。

- ・避難計画（連絡手段、避難経路、輸送方法及び避難・屋内退避場所等）を具体化すべき。
- ・各主体の役割分担や責任関係を明らかにすべき。
- ・移動自体が困難な災害時要援護者の対応を明らかにすべき。
- ・複合災害により避難困難となるなど多様な状況を想定すべき。
- ・国は地域防災計画の策定を支援とともに、実効性を確認すべき。
- ・訓練を通じて実効性を向上すべき。

#### ＜考え方＞

○本指針は、原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力事業者、国、地方公共団体等が原子力災害対策の円滑な実施を確保するため、緊急時の防護措置の実施基準等の専門的・技術的事項等を規定しているものです。

○緊急時の防護措置に関する具体的な行動計画は、本指針に基づき、原子力事業者の防災業務計画、国の防災基本計画や原子力災害対策マニュアル、地方公共団体の地域防災計画等において所要の整備を行うこととしており、今後も、本指針の改定に伴い、これら計画等の必要な見直しが行われることとなります。

○また、国は、地方公共団体の地域防災計画の策定を支援するため、同計画作成のためのマニュアルの提示等により支援を行っています。

○さらに、原子力事業者、国、地方公共団体等において、防災訓練を行い、これらの計画等の実効性の確認と、その結果を踏まえて改善を図ります。原子力規制委員会においても、こうした取組みの一環として、本指針を不斷に見直し、更なる充実・強化に努めます。

#### ＜ご意見＞

○地方公共団体の自主的な判断を認めるべき。

- ・国の指示を前提とした記載があるが対応が遅れるおそれが高い。
- ・避難や安定ヨウ素剤の判断は地方公共団体で独自に行えるようにすべき。
- ・国が一元的に責任を持つべき。

#### ＜考え方＞

○一般的の災害対策が基本的には地方公共団体の責務であることに鑑み、例えば、地方公共団体が住民に対する避難の指示権限を有するなど、防護措置を自ら判断し実施することが法令上の考え方となっています。

○一方で、原子力災害に対応する際には、その特殊性を理解した専門的・技術的判断が必要であること、広域に被害が及ぶ場合は地方公共団体間の調整が必要となるこ

となどから、国の原子力災害対策本部の下で、関係機関の総合調整を行うことが重要と考えます。

- このため、原子力災害対策特別措置法、国の防災基本計画等において、緊急時には、国の原子力災害対策本部の下で、原子力事業者、地方公共団体等と一体となって、防護措置の実施の判断及び指示等を行うことを基本的考え方としていますが、この場合にも、住民に対する避難の指示権限等は地方公共団体にあり、独自の判断による対応も行うことが可能です。
- また、連絡手段の不通等により、国の原子力災害対策本部長の指示を受けることができない不測の事態の場合、地方公共団体はモニタリング結果等と本指針の基準を照らし合わせて、所要の防護措置の実施の判断を行うことも想定されます。

#### <ご意見>

- 通報や防護措置に関して強制力を付与するべき。
  - ・通報違反や指示違反には罰則を科すべき。

#### <考え方>

- 原子力災害対策特別措置法は、原子力事業者から国に対する原子力事故の通報を義務づけるとともに、当該義務の違反に対する罰則も規定しています。
- 他方、住民に対する防護措置の指示に関しては、すべからく罰則を伴う強制力を付与するのではなく、当該防護措置の内容と態様に応じて個別に判断すべきものです。例えば、住民の避難については、原子力災害対策特別措置法により読み替えられて適用される災害対策基本法において、災害状況に応じて柔軟な措置を講ずることができるよう、拘束力が弱い「勧告」、拘束力は強いが罰則の担保が無い「指示」、罰則の裏付けを有する「警戒区域への立入制限等の命令」といった多様な権限を地方公共団体に付与しています。

## 5. 被ばく医療体制に関するご意見

### <ご意見>

- 被ばく医療制度の内容を具体化すべき。
  - ・救急・災害医療機関の役割を明らかにすべき。
  - ・防災指針にあった被ばく医療体制との整合性を明らかにすべき。
  - ・医療総括責任者の役割を明確化すべき。

### <考え方>

- 今般の指針改定の内容は、被ばく医療体制の基本的考え方を中心に記載しています。救急・災害医療機関の役割、被ばく医療体制との整合性等に係る内容の充実は、引き続き原子力規制委員会で専門的・技術的事項の検討を行った上で、今後の更なる指針改定、補足参考資料の作成等の際にその内容を記載していく予定です。併せて、具体的な行動計画は、本指針に基づき、国の防災基本計画、地方公共団体の地域防災計画等において所要の整備が必要であり、今後も、本指針の改定等に伴い、これらの計画等の必要な見直しが行われることとなります。
- なお、医療総括責任者の役割については、今般の指針改定において、地域の医療事情に詳しい者（地方公共団体職員や地域の医療関係者等を想定）を原子力災害現地対策本部に配置し、国、地方公共団体、傷病者の搬送先となる医療機関等との情報交換や調整を行うことなどを規定していますが、その詳細についても、各種計画等で記載されるよう対応してまいります。

### <ご意見>

- 事故発生直後からの健康影響に配慮した制度とすべき。
  - ・外部被ばくのみならず、内部被ばくにも考慮した被ばく医療を講じるべき。
  - ・事故発生直後から個人の線量管理ができる体制とすべき。
  - ・医療機関による検査結果や診断内容の開示・説明を義務づけるべき。
  - ・低線量被ばくの健康影響への対応について具体化すべき。

### <考え方>

- 事故発生直後からの健康影響へ配慮することや、外部被ばくのみならず内部被ばくにも考慮した体制を構築することが重要と考えており、今般の指針改定の内容にも、その旨を記載しています。具体的な内容の充実は、今回いただいた様々なご意見も踏まえて、引き続き原子力規制委員会で専門的・技術的事項の検討を行った上で、今後の更なる指針改定、補足参考資料の作成等の際にその内容を記載していく予定です。

- なお、個人の線量管理については、あらかじめ数多くの住民等に個別に線量計等を配布するといった対応は、その実効性を踏まえると必ずしも適当な方法ではないと

考えていますが、例えば、事故発生直後からの個人の被ばく線量を推定するために、一定の集団ごとに代表者に個人線量計を使って計測するなどの方法による対応も考えられています。いずれにせよ、上述したとおり、事故発生直後からの健康影響や、外部被ばくのみならず内部被ばくにも考慮した体制を構築することが重要であり、低線量被ばくの健康影響の確認等の対応も含め、引き続き原子力規制委員会において具体的な内容の充実に努めていきます。

#### ＜ご意見＞

- 被ばく医療体制の整備を検討課題から削除せず引き続き検討すべき。

#### ＜考え方＞

- 本指針は、原子力災害対策特別措置法に基づき、国、地方公共団体、指定公共機関等が原子力災害対策の円滑な実施を確保するための専門的・技術的事項等を規定しているものです。
- このため、今般の指針改定の内容には、被ばく医療体制の在り方に関する基本的考え方を中心に記載しています。また、救急・災害医療機関の役割、被ばく医療体制との整合性等に係る内容の充実は、引き続き原子力規制委員会で専門的・技術的事項の検討を行った上で、今後の更なる指針改定、補足参考資料の作成等の際にその内容を記載していく予定です。
- 他方、本指針に基づく被ばく医療体制の整備は、国の防災基本計画、地方公共団体の地域防災計画、指定公共機関の防災業務計画等において所要の措置を具体化していくべきものであることから、今般の指針改定に伴い、ご指摘の記載を削除した次第です。

## 6. スクリーニングに関するご意見

### ＜ご意見＞

- スクリーニングの方法等を具体化すべき。
  - ・除染に使用した水の処理方法について明らかにすべき。
  - ・放出前に避難した住民等のスクリーニングの扱いも記載すべき。
  - ・避難した住民等の所有物以外の物品（物流品）のスクリーニングの扱いを明記すべき。
  - ・スクリーニングの技術的課題を検討課題から削除せず引き続き検討すべき。

### ＜考え方＞

- 今般の改定内容において、まず、スクリーニングの在り方に関する基本的考え方を記載しました。今回ご意見いただいた、除染の方法や汚染水の処理方法、スクリーニングの対象物等、実務上の事項や技術的課題については、引き続き原子力規制委員会で専門的・技術的事項の検討を行った上で、今後、本指針の補足参考資料等にその内容を記載していく予定です。

## 7. 安定ヨウ素剤に関するご意見

### <ご意見>

○安定ヨウ素剤の事前配布の範囲がPAZでは狭すぎる。

- ・広く戸別配布すべき。
- ・事前配布を速やかにすべき。
- ・配布には服用や副作用について注意書きを添付すべき。
- ・希望者の入手を広く認めるべき。
- ・副作用の問題を十分に考慮すべき。

### <考え方>

○平時における安定ヨウ素剤の事前配布については、今般の改定内容では、大きな方向性のみを示しただけであり、引き続き検討課題としています。

○このため、今回いただいた様々なご意見も踏まえつつ、関係省庁の協力を得て、引き続き検討を行い、今後の更なる指針改定でその内容を記載していく予定です。

### <ご意見>

○安定ヨウ素剤の具体的な配布や服用方法を具体化すべき。

- ・服用・配布の基準や責任者を明らかにすべき。
- ・乳幼児についての対策を速やかに明らかにすべき（避難との優先関係等が不明確）。
- ・禁忌者の把握を速やかに行うべき。
- ・安定ヨウ素剤が配布・服用できない場合を想定すべき。
- ・医療関係者の関与を不要とすべき。
- ・ヨウ素以外の核種（セシウムやストロンチウム）の経口摂取対策も明らかにすべき。

### <考え方>

○緊急時における安定ヨウ素剤の配布や服用方法については、今般の指針改定において、継続的な検討事項も含め、次のとおり記載しています。

- ・安定ヨウ素剤の予防服用は、原子力災害対策重点区域の内容に応じ対応することとして、PAZにおいて原則避難と同時に服用できるようにする一方、UPZにおいては避難・屋内退避等の指示がなされた段階で適切な服用ができるようにならなければならないが具体的な手順等は今後の更なる指針改定にその内容を記載する予定であること。
- ・乳幼児に対する対策は、服用量に留意して過剰服用に注意すべきことや、PAZにおいては、乳幼児は全面緊急事態となる前の施設敷地緊急事態の段階から避難を実施するため安定ヨウ素剤の事前配布を行わない一方、UPZにおいては全面緊急事態の段階でかつO·I·Lの設定値を超える地域において避難を実施する際に、地方公共団体等から安定ヨウ素剤の配布を受けて予防服用すること。

- ・ 安定ヨウ素剤の予防服用に当たって、副作用や禁忌者等に関する注意を事前周知することのほか、緊急時には精神的な不安等により平時には見られない反応が認められる可能性があること等に留意すべきこと。
- これらのほか、医療関係者の関与等も含め、実務上の事項や技術的課題については、引き続き原子力規制委員会において専門的・技術的事項の検討を行った上で、今後、本指針の補足参考資料等にその内容を記載していく予定です。
- なお、緊急時の放射性ヨウ素による内部被ばくに対する防護措置としては、指針にも記載したとおり、安定ヨウ素剤の予防服用に過度に依存するのではなく、放射線被ばくのリスクを低減するためには、避難・屋内退避といった防護措置を行うことが重要と考えています。

## 8. 緊急時モニタリングに関するご意見

### ＜ご意見＞

○○ I Lを実施するための緊急時モニタリングの実施方法や体制を早急に明らかにすべき。

- ・必要な測定装置や設備について明らかにすべき。
- ・モニタリングポストの増設が必要。
- ・各地のバックグラウンドをあらかじめ把握しておくべき。
- ・広域モニタリングの方策について具体化すべき。
- ・地方公共団体と協議して実効性のあるモニタリング実施計画を策定すること。
- ・モニタリングの対象核種等を増やすべき。

### ＜考え方＞

○緊急時モニタリングに関しては、現在、「緊急時モニタリングの在り方に関する検討チーム」において、国、地方公共団体、原子力事業者の役割分担、緊急時モニタリングの計画並びにモニタリングポストの設置及び測定に関する考え方等について検討を進めているところです。

○○ I Lの判断材料を得るためのモニタリングの実施方法とその体制については、重要な課題と認識しており、緊急時モニタリングに関する検討の結果を踏まえつつ検討を進める予定です。それ以外の目的も含めた緊急時モニタリングにおけるモニタリング対象や対象核種についても今後検討していきます。

## 9. SPEEDIに関するご意見

### ＜ご意見＞

○SPEEDIを避難等への活用を検討すべき。

- ・モニタリングポストの脆弱性等から実測値のみに過度に依存することも問題。
- ・SPEEDIの結果を住民等に速やかに通知する仕組みを作るべき。
- ・SPEEDIの活用について検討課題から削除せず引き続き検討すべき。

### ＜考え方＞

○SPEEDIの機能は、「気象予測に基づく放射性物質の拡散状況予測」と、「それに基づく線量評価」に大別されます。本指針では、前者の機能を、「大気中拡散予測」※として記載し、今後とも、防護措置を講じる際の参考情報として活用することとしています

※意見募集を行った改定原案においては、「大気中拡散予測」という意味を含ませて「気象予測」という用語を用いていましたが、後述するとおり、文言の適正化のため「気象予測や大気中拡散予測」等と訂正しました。

○また、SPEEDIの結果については、防災基本計画等に記載されているとおり、今後は迅速にホームページ等を通して公開することとしています。

○なお、SPEEDIの活用の方法について本指針に記載されたことを受け、本指針中の検討課題からは削除しました。

## 10. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所に関するご意見

### ＜ご意見＞

- 特定原子力施設に係る原子力災害対策の在り方を早急に具体化すべき。

### ＜考え方＞

- 特定原子力施設に指定された東京電力株式会社福島第一原子力発電所については、現在、原子力規制委員会の特定原子力施設監視・評価検討会において、東京電力株式会社から提出された実施計画に関する評価が行われているところです。
- 実施計画には、環境中への放射性物質放出の防止対策や、廃炉に向けた燃料デブリの取り出し作業等、敷地外への影響も考慮すべき内容も含まれており、そのリスク抽出結果は、同発電所周辺において採るべき防護措置を検討する際にも考慮が必要となるものと考えています。
- したがって、原子力規制委員会においては、東京電力株式会社の実施計画の内容も踏まえながら、東京電力株式会社福島第一原子力発電所に係る防護措置の体系について、速やかに見直しを図ってまいります。

## 11. パブリックコメントの実施に関するご意見

### ＜ご意見＞

- パブリックコメントの期間が短すぎる。
  - ・行政手続法の原則に基づき30日以上は必要。
  - ・周知が不足している。

### ＜考え方＞

- パブリックコメントは行政手続法に基づいています。同法第40条第1項では「30日以上の意見提出期間を定めることができないやむを得ない理由があるとき」と規定されています。今回は、原子力規制委員会設置法の一部改正の施行日（平成25年3月18日）から、地域防災計画は本指針等に基づくこととする規定が有効になります。同計画の作成に当たって、各地方公共団体において、できる限り早期に地域防災計画を作成できる環境を整えるためには、本指針の改定が不可欠であるため、本指針の改定を2月中にとりまとめてることとし、パブリックコメントの期間を2週間としたものです。
- その周知については、電子政府の総合窓口及び原子力規制委員会ホームページにおいて掲載し、報道機関・市民に対しても公開された原子力規制委員会での審議等を通じて情報共有をしています。今後も、パブリックコメントの実施に関して、より国民の皆様の意見を広く拝聴できるよう努めてまいります。

### ＜ご意見＞

- 住民等に対する説明会や意見交換会を開催すべき。
  - ・被災者ヒアリングを行うべき。
  - ・原発立地地域を中心に住民等からの意見を踏まえるべき。

### ＜考え方＞

- 施設周辺の住民の皆様に本指針への理解を深めていただくことは大変重要であると考えています。これまでも関係道府県に対する本指針の説明を累次行っていますが、今後も、地方公共団体からのご要望等を踏まえ、地域における説明会の開催等について、個別に検討・調整を進め、できる限りの対応を行っていきたいと考えています。また、本指針に関する分かりやすい解説資料等の作成や配布についても進めていきたいと考えています。

## 12. 今後の検討事項に関するご意見

### ＜ご意見＞

- 検討事項についてスケジュールや作業工程を明らかにすべき。
  - ・スケジュールや検討方法については地方公共団体とよく協議すべき。

### ＜考え方＞

- 平成24年10月31日の原子力規制委員会において、本指針を策定した際、今後の改定に向けた検討事項を本指針に記載するとともに、当面の検討スケジュールについても公表しました。その後も、原子力規制庁の記者会見や関係道府県との連絡会議等を通じて、具体的な検討スケジュールをお知らせしてきたところです。
- 具体的な内容の検討に当たっては、外部の専門家に参加いただく検討チームの場を活用していますが、その経過については、検討の場の傍聴を可能とするとともに、インターネット等を通じて公開してきています。
- さらに、これらのスケジュールや経過については、関係道府県の会議等を通じて、地方公共団体に周知するとともに、改定内容についてご意見をいただく場も設けてきており、今後も地方公共団体の連携の下で検討を行っていく考えです。

### ＜ご意見＞

- 地域住民の情報共有等の在り方について検討課題を変更する理由如何。

### ＜考え方＞

- 本指針の目的である「原子力災害対策を円滑に実施すること」に照らして、地域住民との関係で重要と考えられる、原子力災害対策の準備や実施手順等への理解について、より的確に表現するため「適切に防災対策の計画及び実施を実現するため」と記載したものです。
- 一方、「透明性の確保」が重要であるとの方針は、引き続き維持すべきものであることから、その旨を明示するため、最終的には「透明性を確保し適切に防災対策の計画及び実施」と記載しました。

### 13. 文言の適正化に関するご意見

#### **<ご意見>**

○文言の適正化を図るべき。

- ・主語により各主体の役割を明らかにすべき。
- ・語尾の表記により各主体の義務関係を明らかにすべき。
- ・想定する内容を可能な限り具体化すべき。
- ・各種の専門的な用語を適正に使用すべき。

#### **<考え方>**

○本指針は、原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力事業者、国、地方公共団体等が原子力災害対策の円滑な実施を確保するため、緊急時の防護措置の実施基準等の専門的・技術的事項を規定しているものです。

○他方、緊急時の防護措置の実施に係る指揮系統や責任関係、具体的な行動計画は、本指針に基づき、原子力事業者の防災業務計画、国の防災基本計画や原子力災害対策マニュアル、地方公共団体の地域防災計画等において所要の整備を行うこととなっています。今後、本指針の改定に伴い、必要に応じ、これら計画等を見直すことになります。

○それ以外の以下の例のような用語・表現の適正化へのご意見については精査の上で反映しています。

例：

・「原子炉冷却系圧力バウンダリ」を「原子炉冷却材圧力バウンダリ」へ変更。

【表現が正確でないとのご指摘】

・「気象予測」を「気象予測や大気中拡散予測」等へ変更。

【「気象予測」という表現では「大気中拡散予測」の趣旨が不明瞭とのご指摘】

・「放射性ヨウ素、放射性セシウム、ウラン、プルトニウム又は超ウラン元素のアルファ核種」を「放射性ヨウ素、放射性セシウム、ウラン、プルトニウム、超ウラン元素のアルファ核種」へ変更。【「又は」がどの単語に係るか不明瞭とのご指摘】

#### 14. 上記以外のご意見

- 教育・訓練の在り方、情報提供の在り方、実用発電用原子炉以外の防災対策等についてもご意見をいただきました。これらについては、今般の指針改定の内容と直接関係がないため、今回はこれらに係る考え方を明示していませんが、今後の原子力災害対策の更なる充実・強化の検討に当たって、参考とさせていただきます。
- また、原子力政策、事故の賠償責任や刑事罰、原子力規制委員会人事、新安全基準の在り方等についてのご意見をいただきましたが、本指針には直接関係のないものと考えています。

以上

